

Handy Terminal(ハンディーターミナル)操作マニュアル

乳用牛群検定全国協議会

乳用牛群飼養管理技術向上対策事業



日本中央競馬会
特別振興資金助成事業

ARK-550 Handy Terminal

(ハンディーターミナル)

牛群検定システム 操作マニュアル

Ver 5.40

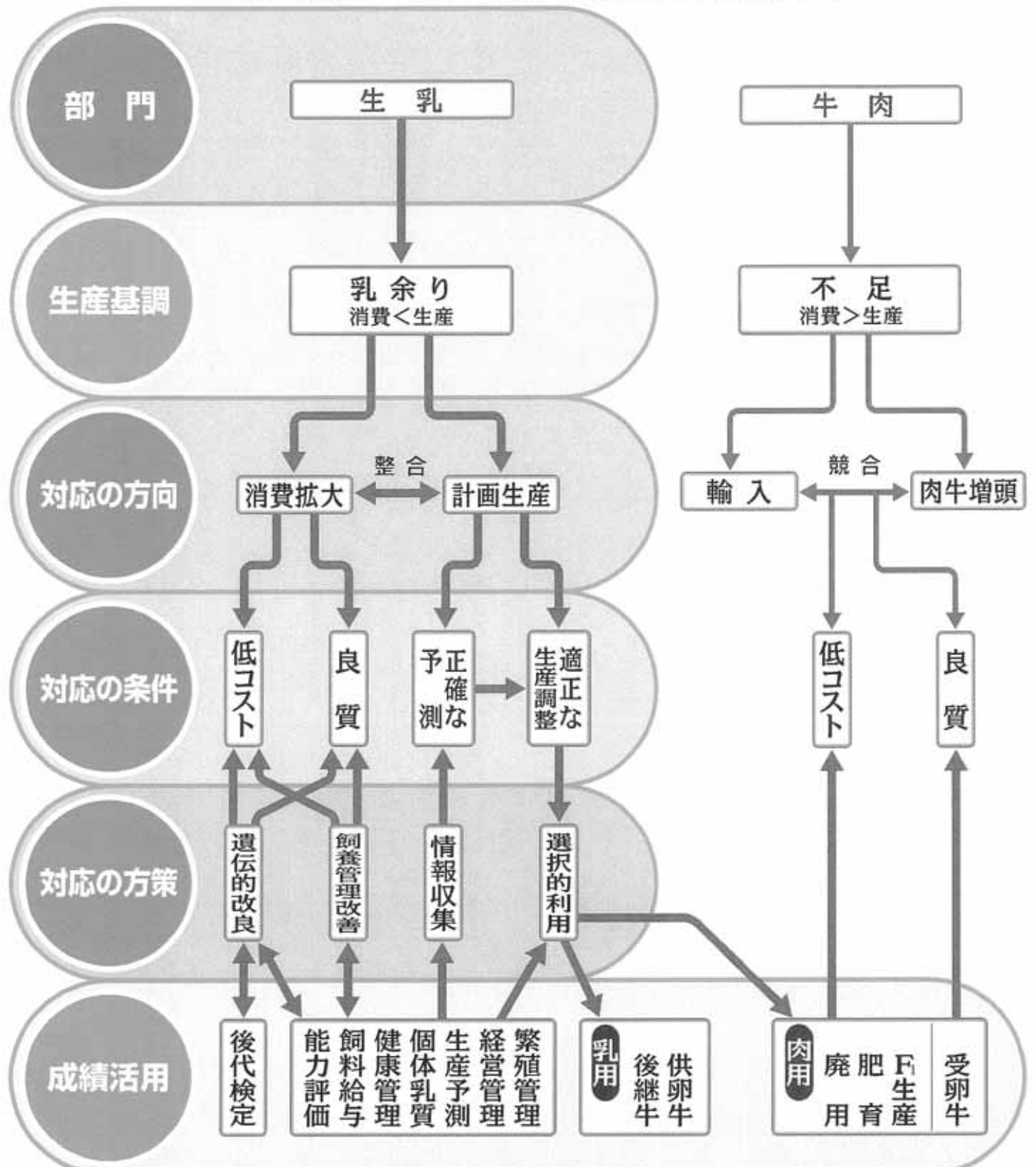
西暦対応版

2020年2月

乳用牛群検定全国協議会

牛群検定概念図

酪農は基調として常に厳しい需給バランスが求められる生乳と絶対的な資源不足の牛肉を消費者ニーズに応じて生産する複雑高度な技術情報集約産業であり、牛群検定の活用こそが巧みにその効率・合理的な生産基盤を形成する。



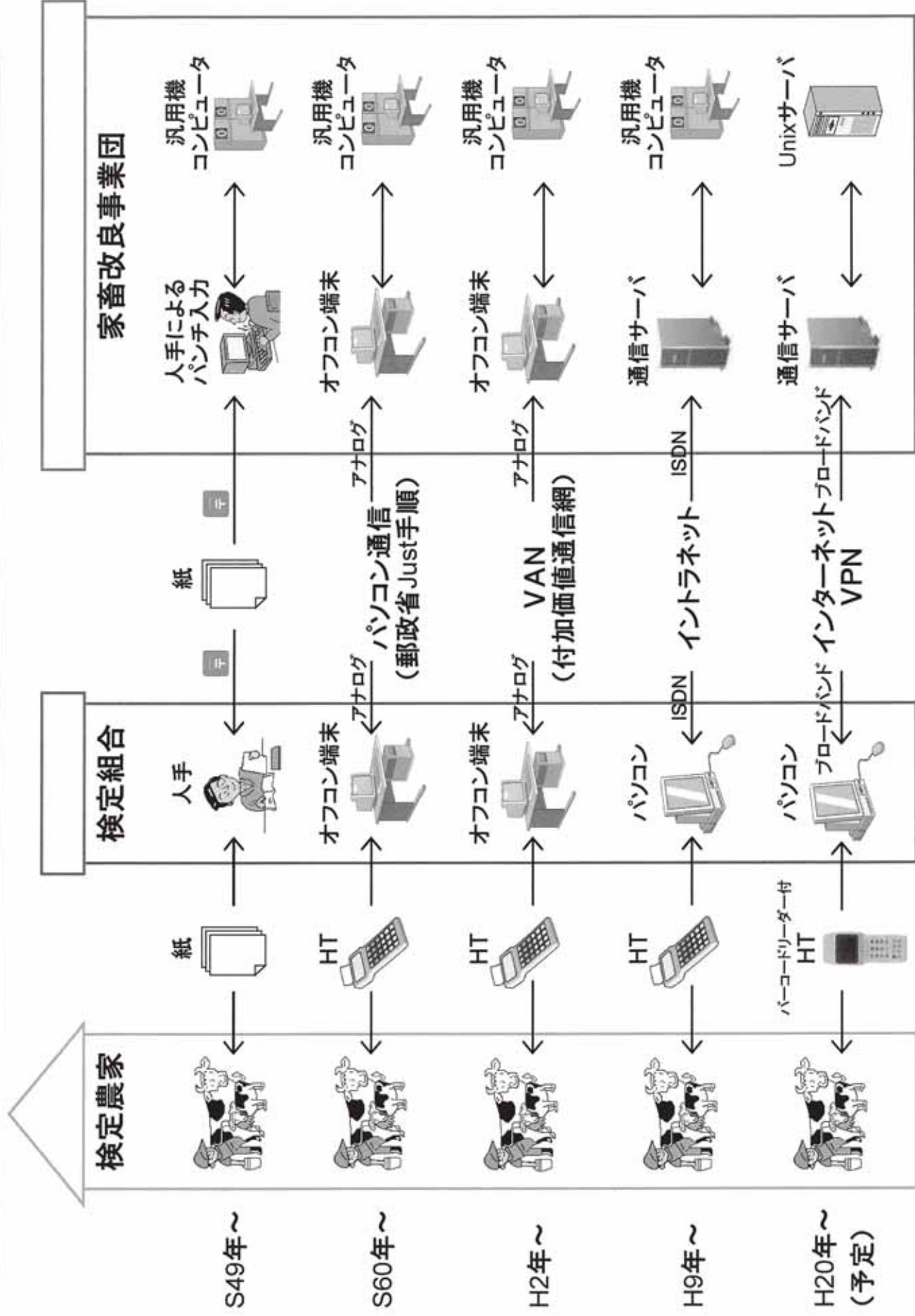
牛群検定成績

- 個体毎の検定当日成績
乳量
乳成分(F・P・SNF)
体細胞数(リニアスコア)
分娩・授精・分娩予定
体重・濃厚飼料給与量
乳中尿素窒素(MUN)
個体識別番号

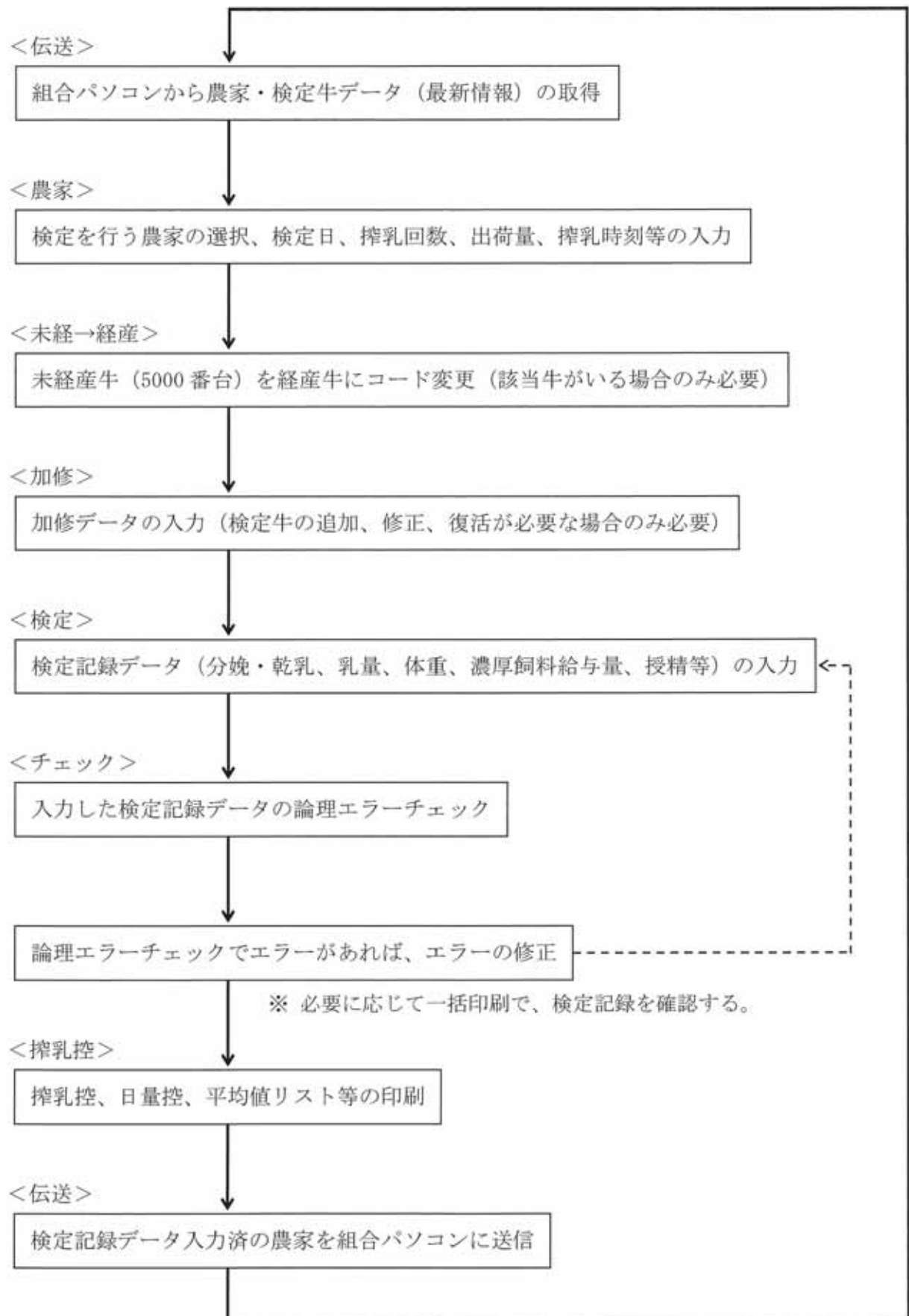
- 個体毎の累計の成績
検定牛毎の検定開始から
検定当日までの乳量・乳成分・
30日期待量等
- 牛群の検定日成績
経産牛・搾乳牛頭数
総乳量・生乳出荷量

- 乳代・濃厚飼料費
1日1頭当たり乳量・乳成分
平均体細胞数・リニアスコア
授精頭数・回数・受胎率
平均(空胎日数・乾乳日数・
分娩間隔等)
妊娠頭数・分娩頭数

乳用牛群検定における情報通信媒体の変遷



< 検定業務の流れ >

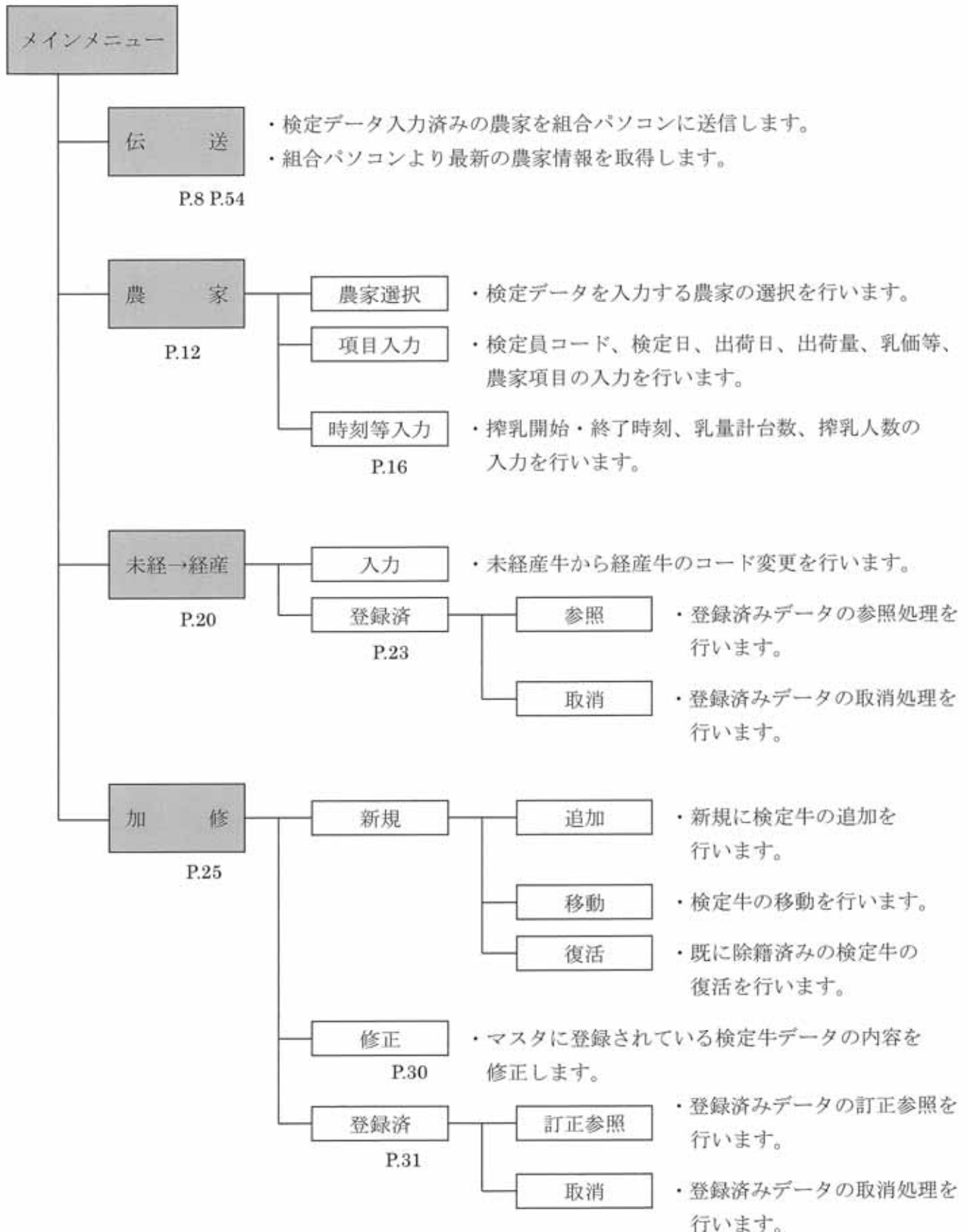


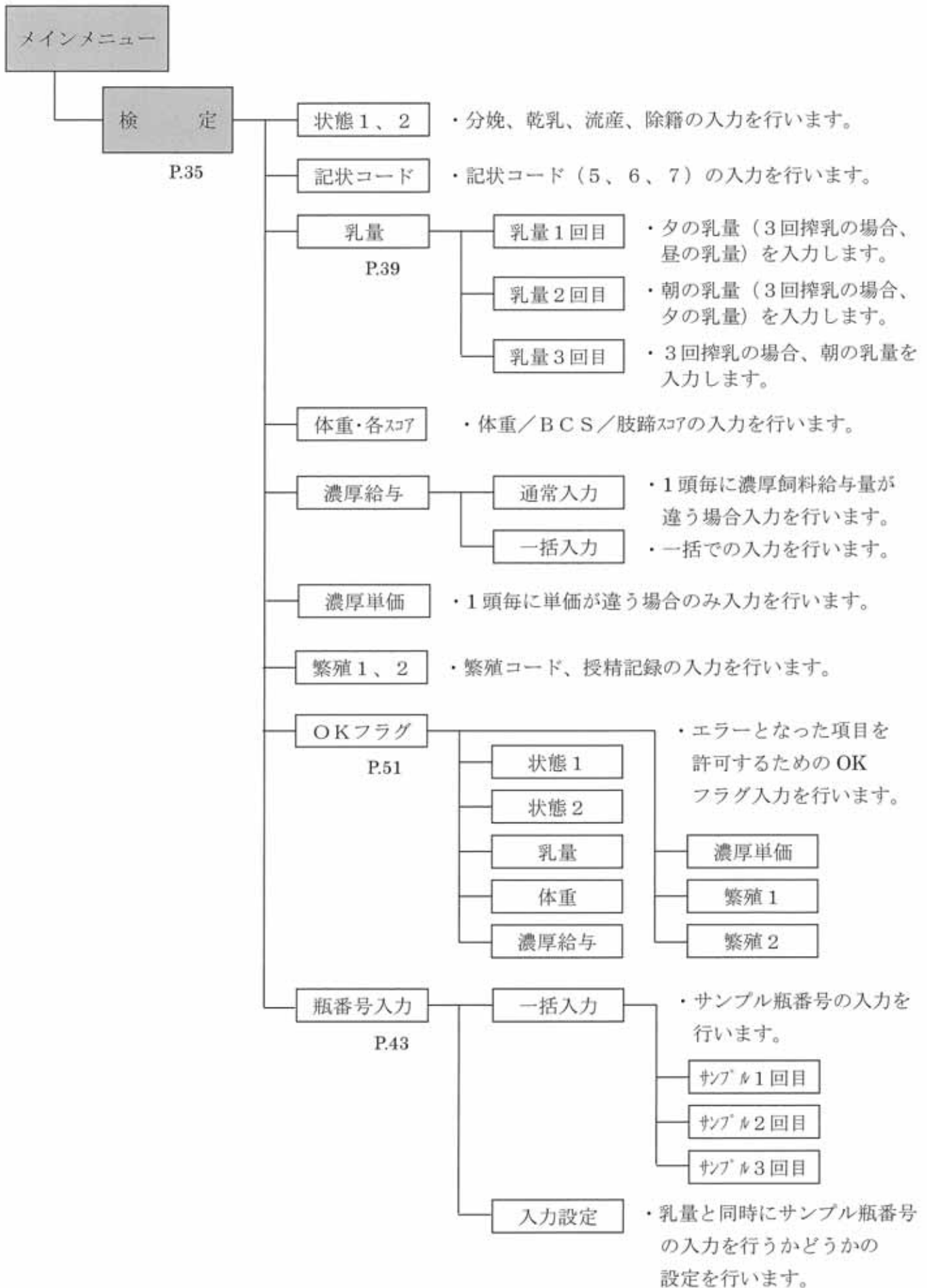
＜目 次＞

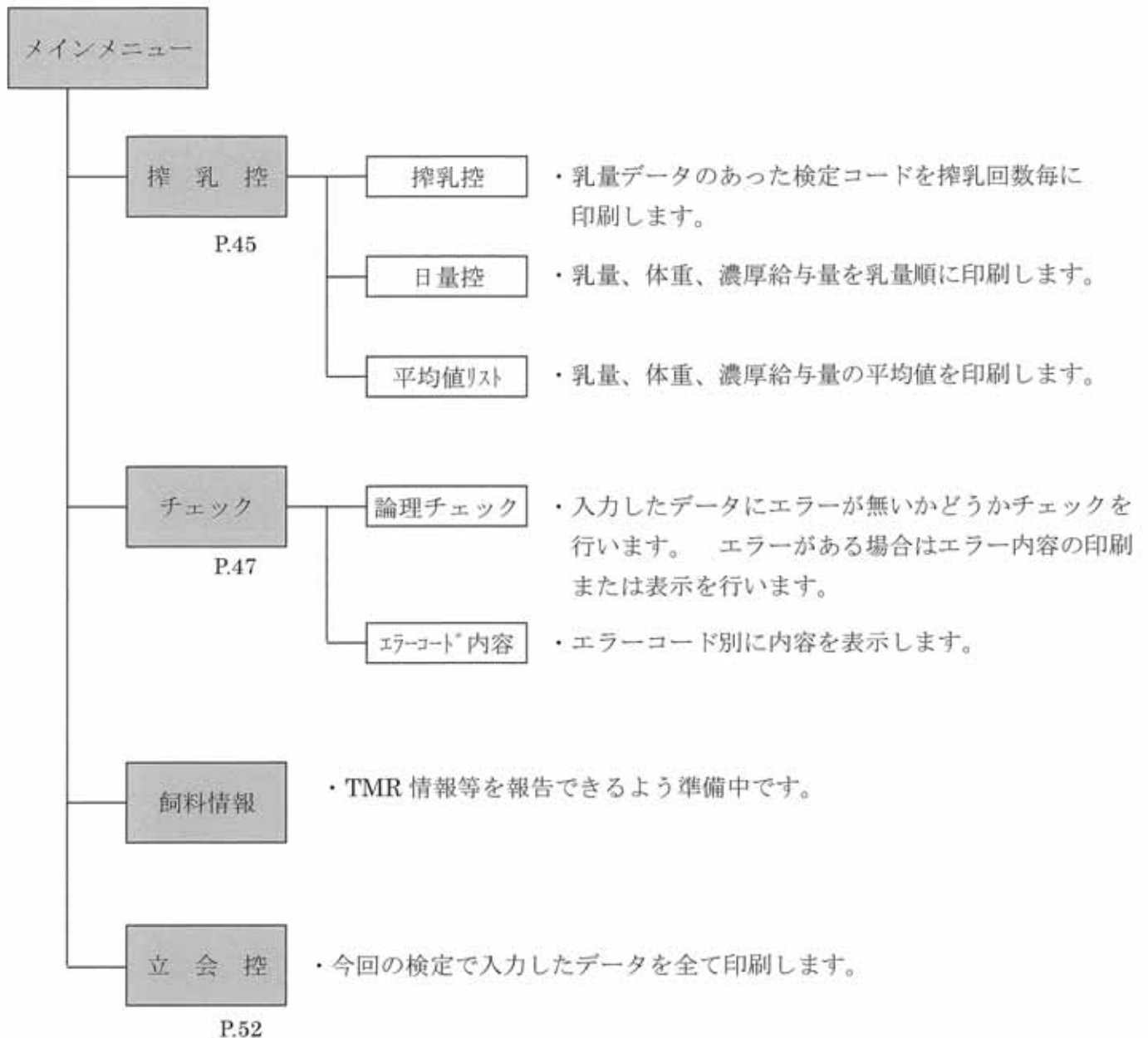
1 .	概要	
1 .	業務構成	1
2 .	ハンディ説明	5
3 .	初期画面の説明	7
2 .	日常業務の操作方法	
1 .	伝送	9
2 .	農家	13
3 .	未經→経産	21
4 .	加修	26
5 .	検定	36
6 .	搾乳控	46
7 .	チェック	48
8 .	飼料情報	
9 .	立会控	53
10 .	設定	54
11 .	一括印刷	59
3 .	こんな時には	
1 .	農家を削除したい	60
2 .	再送信したい	61
3 .	伝送できない	62
4 .	その他の操作方法	
1 .	電池交換について	63
2 .	プログラムのインストール	66
3 .	プリンタ用紙のセット方法	69
4 .	動作環境の設定	71
5 .	補足資料	
1 .	文字入力キー説明	72
2 .	コード一覧表	74
3 .	エラーコード一覧表	76
4 .	エラー解消のヒント	81

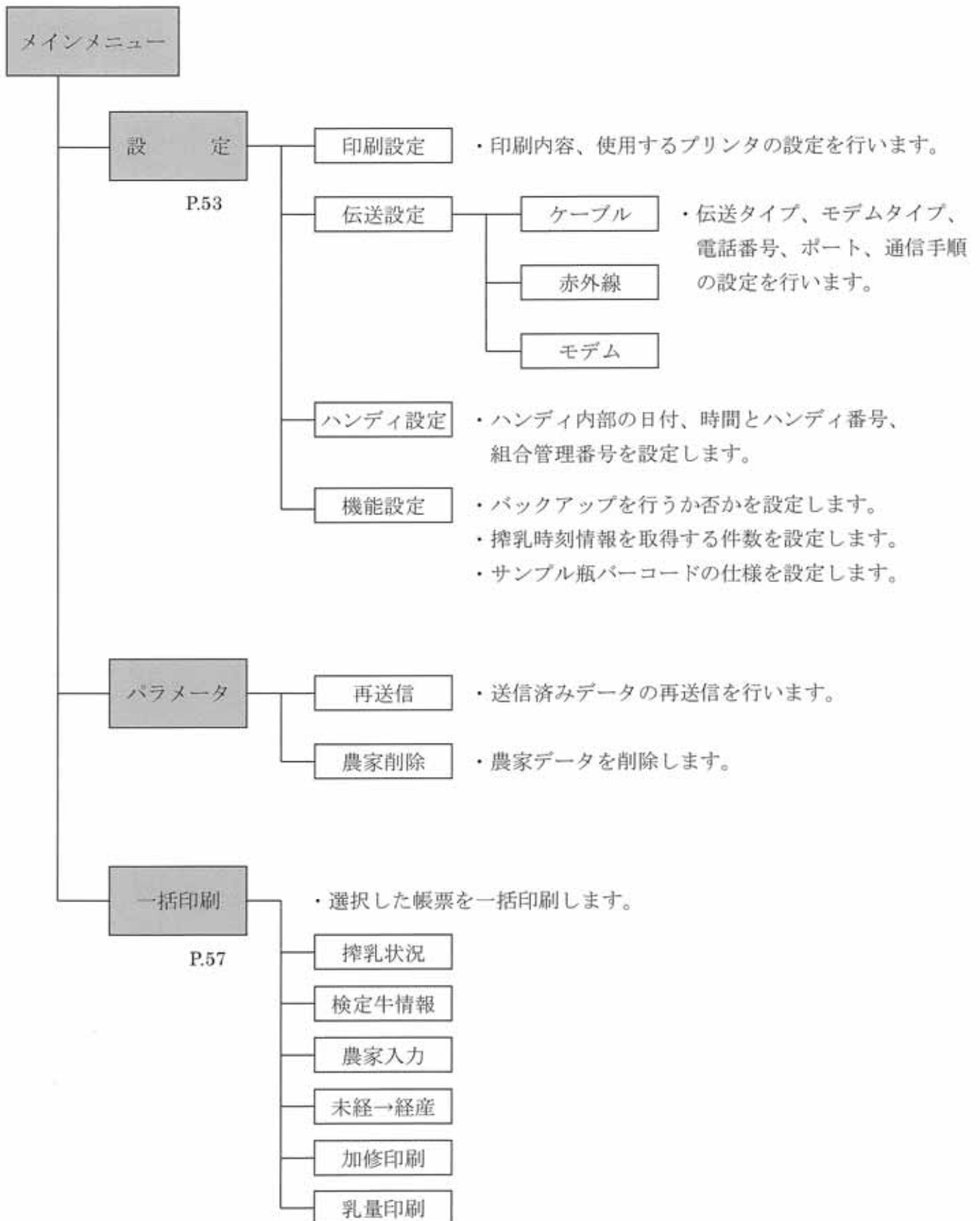
1. 概要

1-1. 業務構成



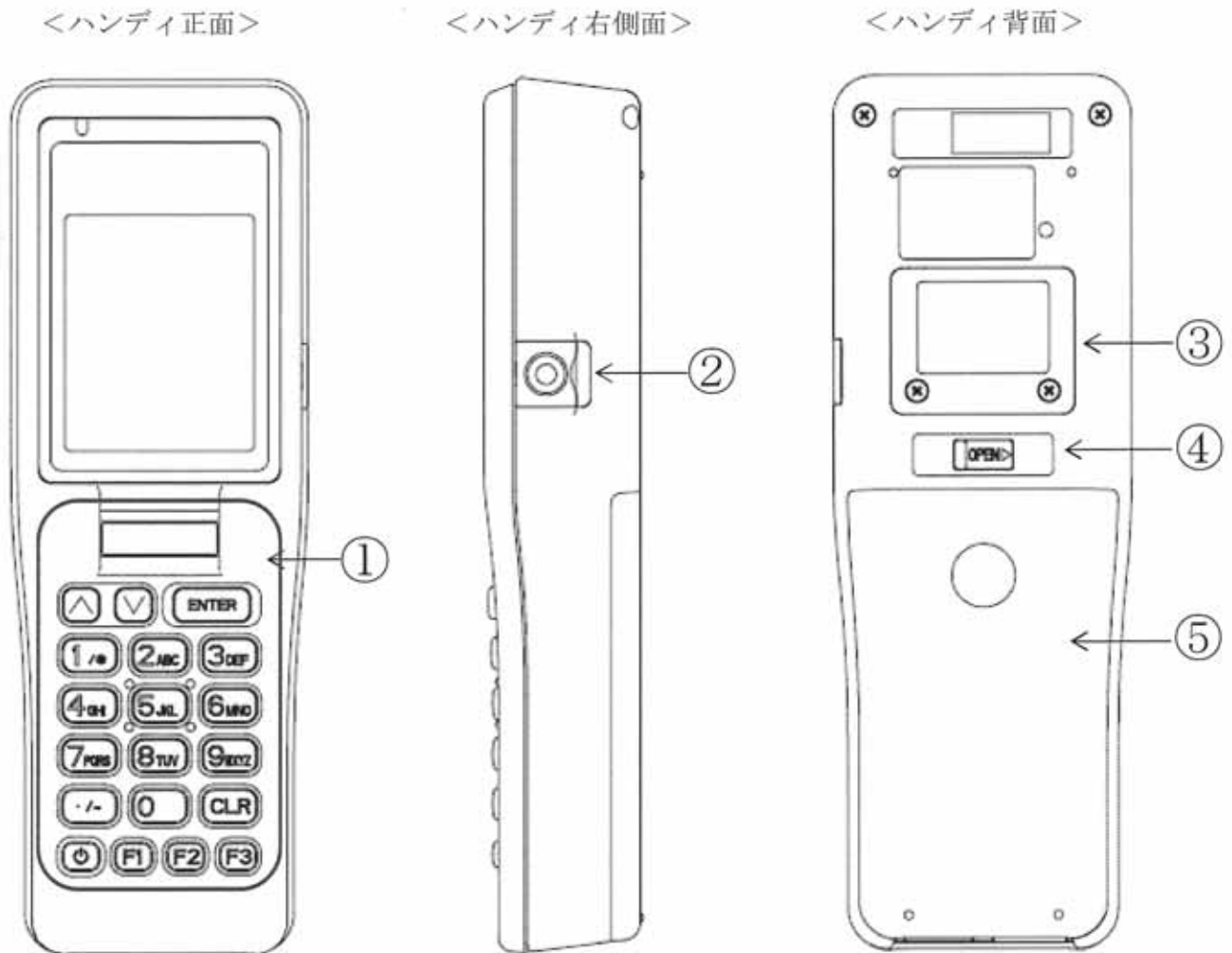




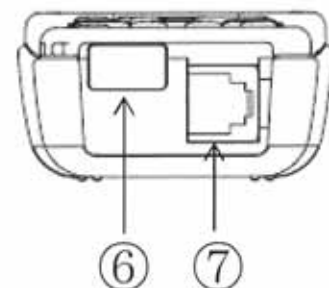


1 - 2 . ハンディ説明

(1) ハンディ各部の説明



<ハンディ底面>



- ①キーボード部 (次頁にてキー詳細説明)
- ②ケーブル通信コネクタ
- ③副電池 (リチウムボタン電池) 収納部
- ④主電池収納部カバーロック
- ⑤主電池 (アルカリ乾電池) 収納部
- ⑥赤外線通信インタフェース
- ⑦モデム通信コネクタ

(2) キー名称と機能説明



キー	名 称	機 能
トリガ	トリガ	バーコードスキャン可能な項目の場合、レーザー発光 ※読取可能バーコード：別紙コードスキャン対応表を参照
▲	UPキー ※仕様書上▲と表記	メニュー及び問合わせ画面等において一つ前の内容を選択 検定コード入力時、一つ前の検定コードを表示
▼	DOWNキー ※仕様書上▼と表記	入力中は一文字削除し一文字前の入力位置に戻る 入力項目の先頭にカーソルある場合は入力中文字を 全キャンセル メニュー及び問合わせ画面等において一つ後ろの内容を選択 検定コード入力時、次の検定コードを表示
ENTER	登録キー ※仕様書上ENTと表記	入力の確定、確認、選択時の[はい]選択
0～9	テンキー	英数字の入力
./-	ドットキー	少数点入力 文字入力時の1文字確定
CLR	クリアキー	入力中の項目をキャンセルし業務先頭へ戻る 登録済データのキャンセル
⏻	電源キー	電源の投入・切断
F1	ファンクションキー1	1つ前の入力項目への移行（ただし二択画面には戻らない）、 選択時の[いいえ]選択
F2	ファンクションキー2	各業務問合わせ 文字入力時のモード（数、カナ、英）の切替え
F3	ファンクションキー3	状態、繁殖の1、2の切替え 各業務入力中の項目を消去し業務を終了する 但し、農家や設定業務においては、データを保存して 業務を終了する

1 - 3. 初期画面の説明

ハンディの電源を入れると、下記の画面が表示されます。

(1) 立上げ画面



- ・この画面は2秒間表示します。
表示後は(2)の画面が表示されます。
- ・ハンディにロードされているアプリケーションのバージョンを確認します。(Ver5.40)
- ・立上げ時以外にも、下記(2)～(3)の画面において、**F1**キーを押下した場合にこの画面を確認できます。
その場合任意のキーを押下する事で、元の画面に復帰します。
- ・画面5段目にはシステム日時を表示します。(月/日 時:分)

(2) メインメニュー その1



- ・牛群検定システムの処理メニューが表示されます。
- ・メニュー画面は(2)～(3)の2画面で構成されています。

伝 送 : 最新情報の収集、入力済みデータの送信を行う。

農 家 : 農家の選択、農家情報の入力を行います。

未経→経産 : 未経産牛から経産牛にコードの変更を行います。

加 修 : 検定牛の追加、修正、移動、復活を行います。

検 定 : 検定記録(分娩、乳量、繁殖等)の入力を行います。

搾 乳 控 : 分析控、日量控、平均値リストの印刷を行います。

(3) メインメニュー その2



チェック : 入力したデータの論理チェックを行います。

飼料情報 : TMR情報についての確認、訂正を行います。

※この業務は現在遷移不可です。

立 会 控 : 今月の検定記録について牛毎での印刷を行います。

設 定 : 伝送、印刷、ハンディの各種設定を行います。

パラメータ : データの再送信、農家の削除を行います。

一括印刷 : 各種印刷について一括(全牛)で印刷を行います。

- ・処理を指定するには以下の2つの方法があります。

入力例(検定業務を行う場合)

1. ▲/▼キーにてスクロールさせる方法

- ①▼キーを4回押下 → 「検定」にカーソルが合う
- ②ENTキーを押下 → 検定業務の画面が表示

2. テンキーにて項番を指定する方法

- ①テンキーより5を押下 → 「検定」にカーソルが合う
- ②ENTキーを押下 → 検定業務の画面が表示

■ A T 検定 時刻の確認方法

(1) 内容確認 その1

```

農家情報
9999999
XXXXXXX
AX
▼      ENT:確認
  
```

※メインメニューで[F 2]キーを押下します。

- ・農家情報等の情報が表示されます。
- ・内容確認の画面は(1)～(3)までの3画面で構成されています。
- ・9には農家コードが、Xには農家名が表示されます。
- ・AXにはA4法、AT朝検定、AT昼検定、AT夜検定のいずれかが表示されます。
- ・[ENT]キーを押下することでメインメニューに戻ります。

(2) 内容確認 その2

```

農家情報
前回搾乳時刻
YYYY/MM/DD hh:mm
YYYY/MM/DD hh:mm
▲/▼  ENT:確認
  
```

- ・上の「YYYY/MM/DD hh:mm」には前回搾乳時刻の開始時刻が、下の「YYYY/MM/DD hh:mm」には前回搾乳時刻の終了時刻が表示されます。
- ・前回搾乳時刻が取得できていない場合は上下の「YYYY/MM/DD hh:mm」がともに「----/--/-- --:--」と表示されます。
- ・[ENT]キーを押下することで(1)の画面に戻ります。

(3) 内容確認 その3

```

農家情報
今回搾乳時刻
YYYY/MM/DD hh:mm
YYYY/MM/DD hh:mm
▲      ENT:確認
  
```

- ・上の「YYYY/MM/DD hh:mm」には今回搾乳時刻の開始時刻が、下の「YYYY/MM/DD hh:mm」には今回搾乳時刻の終了時刻が表示されます。
- ・今回搾乳時刻が取得できていない場合は上下の「YYYY/MM/DD hh:mm」がともに「----/--/-- --:--」と表示されます。
- ・[ENT]キーを押下することで(1)の画面に戻ります。

2. 日常業務の操作方法

2-1. 伝送

組合パソコンより、これから検定を行う農家の最新情報を取得する場合、または検定データ入力済みの農家を組合パソコンに送信する場合には以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『1. 伝送』を選択します。→ (1) の画面が表示されます。

(1) 伝送処理確認

伝送
伝送処理を
行いますか？

ENT:開始
F3:中止

- ・伝送処理を行うかどうかの確認画面が表示されます。
- ・「伝送処理」では、以下のいずれかの処理を行います。
 - ①ハンディより組合へ検定済み農家を送信
 - ②組合よりハンディへ検定を行う農家の最新情報を受信
 - ③上記①、②両方
- ・伝送処理を行う場合は、**ENT**キーを押下します。

(2) 最新農家データ取得確認

伝送
組合から
最新の情報を
取得しますか？

ENT:はい
F1:いいえ

- ・組合パソコンから最新の農家データを取得するかどうかの確認画面が表示されます。
- ・最新の農家データを取得する場合は、**ENT**キーを押下します。
- ・最新の農家データを取得せず、ハンディより検定済み農家の送信のみを行う場合は、**F1**キーを押下します。

(3) 未送信農家確認

伝送
未送信農家があり
ます。削除しても
良いですか？

ENT:はい
F3:中止

※上記(2)で**ENT**キーを押下した場合のみ

- ・ハンディに未送信農家が存在する場合、そのデータを削除するかどうかの確認を行います。
未送信農家がない場合は、この画面は表示されず次に進みます。
- ・「未送信農家」とは、以下のいずれかのデータを指します。
 - ①検定データを入力していない農家データ
 - ②チェックでエラーがあり、送信出来ない農家データ
 - ③飼料給与体系が1～3の場合でかつ、飼料情報（TMR給与量）をまだ入力していないため、送信出来ない農家データ
- ・未送信農家データを削除する場合は、**ENT**キーを押下します。
- ・未送信農家データを削除せずに伝送処理を中止する場合、**F1**キーを押下します。この場合、(1)の画面に戻ります。

(4) 農家入力

伝送	農家入力
農家 1	12-34-567
農家 2	- -
農家 3	- -
農家 4	- -
農家 5	- -

※上記(2)でENTキーを押下した場合のみ

- ・テンキーより取得する農家コード(7桁)を入力します。
- ・一度に最大5件までの農家情報を取得できますが、基本的には1件ずつ取得して検定を行う方法が望ましい。
(農家1~5入力共通)
入力途中においてCLRキーを押すことにより、それまでの入力内容の取消を行います。
取消後は、農家1の入力に戻ります。

(5) 入力農家確認

農家入力確認	
農家 1	12-34-567
農家 2	12-34-666
農家 3	12-34-777
農家 4	12-34-888
農家 5	12-34-999
	ENT:確認

※上記(2)でENTキーを押下した場合のみ

- ・入力した農家コードを確認します。
- ・入力内容に間違いがなければENTキーを押下します。
- ・F1キー押下後、入力した農家コードを全て取消して、上記(4)の農家1の入力に戻ります。

(6) 接続確認

※※伝送※※
ハンディーと パソコンとの接続 は良いですか?
ENT:はい F3:中止

- ・ハンディーと通信形態との接続確認を行います。
 - ①赤外線通信の場合：
 - ・パソコンと赤外線ユニットの接続確認
 - ・パソコンの切替えスイッチ等の確認
 - ①モデム通信の場合：
 - ・モデムの電源確認、電話線とHTの接続確認
 - ②ケーブル通信の場合：
 - ・パソコン、ケーブル、ハンディーの接続確認
 - ・パソコンの切替えスイッチ等の確認

(7) データ準備中画面

※※伝送※※
データ準備中 しばらく お待ちください

- ・送信及び受信農家データの準備を行います。
準備完了後、自動で次の画面表示に移ります。

(8) 検定済農家データなし警告



- ・検定済農家情報が存在しない場合に警告として表示します。
- ・「検定済農家情報」とは、チェックでエラーがない農家データを指します。
- ・メッセージ内容を確認後、**ENT**キーを押下します。その後(1)の画面に戻ります。

(9) 通信接続準備中画面



- ・ハンディの通信接続における準備処理を行います。準備完了後、自動で次の画面表示に移ります。

(10) データバックアップ中画面



- ・ハンディ内のデータのバックアップ処理を行います。処理完了後、自動で次の画面表示に移ります。
- ・『設定-バックアップ設定』において「バックアップなし」を設定した場合は、バックアップ処理を行わないので、この画面は表示しません。

(11) 通信中画面



- ・送信予定農家がある場合、左記の通り「送信中」画面を表示します。
- ・送信処理が終了すると、「送信中」が「受信」に変わり、農家取得処理を開始します。
- ・送信予定農家がない場合は、すぐに農家取得処理を開始します。
- ・送信中または受信時に、処理を中断したい場合は**F3**キーを押下します。

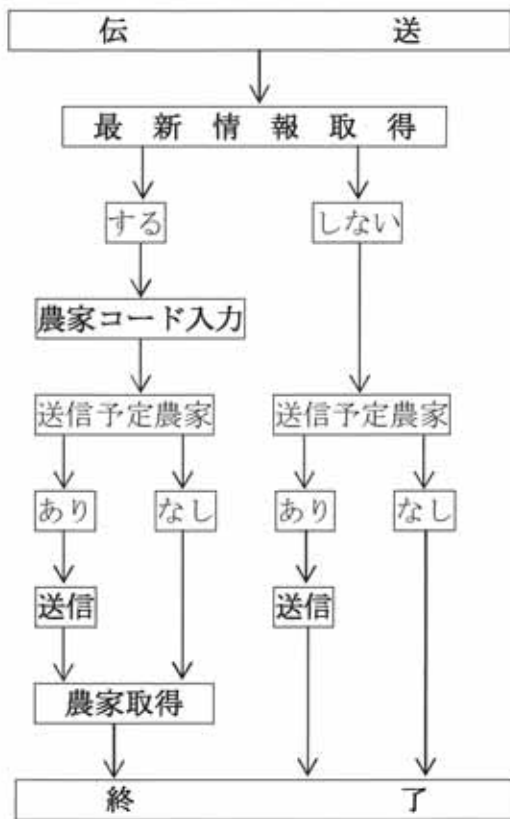
データ件数表示 [送信済件数/送信予定総件数]

(12) 通信終了確認



- ・伝送処理が正常終了した時に確認画面を表示します。
- ・ENTキーを押下し、メインメニューに戻ります。

< 伝送処理の流れ >



◇接続確認

◇送信予定農家・未送信農家の存在チェック
存在する場合、未送信農家削除確認

◇メインメニューへ

2-2. 農家

組合パソコンより最新情報を取得後、これから検定データの入力を行う農家の選択や、農家項目（検定日、出荷日、出荷量、乳価等）の入力を行う場合には以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『2. 農家』を選択します。→（1）の画面が表示されます。

（1）農家処理メニュー

農家処理選択 1. 農家選択 2. 項目入力 3. 時刻等入力 9. 終了 ▲/▼ ENT:確定

- 農家選択 : これから検定を行う農家の選択を行います。
- 項目入力 : 検定方法、検定日、出荷日、出荷間隔、搾乳回数、乳価等の入力を行います。
- 時刻等入力 : 搾乳開始・終了の時刻、乳量計使用台数、搾乳人数の入力を行います。
(選択した検定方法により画面が異なります)
- 終了 : メインメニューに戻ります。

（2）農家の選択

農家選択 1: 2001001 電算 太郎 2: 2001002 電算 次郎 ▲/▼ ENT:確定

- ・ 伝送処理において組合パソコンから収集した農家の農家コード（数値7桁）、農家名（全角7文字）が表示されます。
- ・ 1画面につき、2件の農家を表示します。
5件の農家を取得した場合は、左記のレイアウトで3画面に渡り表示されます。
- ・ 検定を行う農家を選択します。
1～5のテンキーまたは、▲/▼キーで農家を選択後、**ENT**キーを押下します。
※1件しか取得していない場合でも、農家選択を行って下さい。

（3）選択した農家の確認

農家選択確認 2001001 電算 太郎 良いですか？ F1:戻る ENT:はい
--

- ・ 表示している農家で、間違いない場合は**ENT**キーを押下します。
- ・ 間違っている場合は**F1**キーを押下します。
その場合は（2）の画面に戻ります。

【搾乳状況】 / 【検定牛情報】 の印刷について

(3) の画面で選択した農家について、最新情報を印刷する事ができます。

印刷する場合は、<メインメニュー>より『12. 一括印刷』を選択し、帳票を指定して行います。

(4) 搾乳状況の印刷

搾乳状況（最新の乾乳牛、搾乳牛、未経産牛のリスト）を印刷します。

<印刷について>

- ・印刷中にF3キーを押すと、印刷を中断する事が出来ます。

【搾乳状況】印刷例

牛コード管理の場合：「検定コード」4桁

個体識別番号管理の場合：「個体識別番号」10桁

牛コード管理の場合	検定コード (4桁)	個体識別番号管理の場合
【搾乳状況】 15/01/20 06:12:35 農家コード: 20-01-001 乾乳 0001 0004 合計 2頭 搾乳 0002 0003 0005 0009 合計 4頭 未経産 5001 合計 1頭 ##### プリント終わり	← →	【搾乳状況】 15/01/25 06:55:29 農家コード: 20-01-002 乾乳 13364-1026-4 12345-6789-5 合計 2頭 搾乳 10565-0969-1 14765-2842-5 33333-3333-3 合計 3頭 未経産 22555-0001-4 33111-0001-8 合計 2頭 ##### プリント終わり
	検定コード (4桁) 個体識別番号 (10桁)	

(5) 検定牛情報の印刷

検定牛情報（各検定牛の最新情報＝生年月日、分娩日、乾乳日、繁殖情報、分娩予定日）を印刷します。

【検定牛情報】印刷例

【検定牛情報】 15/01/20 06:12:35 農家コード: 20-01-002 001<0001>101112 個体識別: 1111111111 状態: 1 150801 03 繁殖: P01 141220 予定: 151001 002<0022>101205 個体識別: 2222222222 状態: 81 150820 02 2 繁殖: 05 150122 予定: ##### プリント終わり

(6) 検定方法の選択

検定方法 1: A 4法 2: A T朝検定 3: A T夜検定 ENT:確定 F3:中止
--

- ・検定方法を選択します。
1～3のテンキーまたは、▲/▼キーで検定方法を選択後、**ENT**キーを押下します。
- ・前回A T朝検定、もしくはA T夜検定を行なっている場合、前回の検定時と同じ検定方法は今月出来ません。
(例：前回A T朝検定であった場合、今月A T朝検定は不可)
- ・今月A T朝検定、もしくはA T夜検定を選択した場合、検定開始後に検定方法をA 4法へ変更することは出来ませんが、はじめにA 4法を選択した場合は、検定開始後の変更は出来ません。

(7) 農家項目入力 その1

農家情報 農家:2001001 検定員:2004002 検定日:10 出荷日:09 ENT:確定 F3:中止

- ・検定を行う農家について以下の項目を全て入力します。
(例)

1. 農家情報例

検定員コード: 2001002

検定日 : 15年2月10日

出荷日 : 15年2月9日

出荷間隔: 毎日出荷

搾乳回数: 2回

出荷量 : 530kg

乳価 : 90円

濃厚飼料単価: 45円

自家消費量: 30kg

放牧 : 実施している

(8) 農家項目入力 その2

農家情報 出荷間隔:1 搾乳回数:2 出荷量:00530 乳価:090 ENT:確定 F3:中止

2. 入力例

検定員: 2001002

検定日: 10 (年、月は入力しない)

出荷日: 9 (年、月は入力しない)

出荷間隔: 1

搾乳回数: 2

※A T朝検定、もしくはA T夜検定の場合

搾乳回数の変更は出来ません。(2固定となります)

出荷量 : 530

乳価 : 90

(9) 農家項目入力 その3

農家情報
 濃厚飼料単価:045
 自家消費量:00030
 (自動搾乳量)
 放牧:1 実施

 ENT:確定 F3:中止

濃厚飼料単価:45

自家消費量:30

※AT朝検定、もしくはAT夜検定の場合

自家消費量には自家消費量もしくは自動搾乳乳量を入力します。

放牧:1

※上記10項目は必ず入力して下さい。

・放牧まで入力すると、(1)の画面に戻ります。

【農家入力】の印刷について

入力した農家情報について、印刷する事ができます。

印刷する場合は、<メインメニュー>より『12. 一括印刷』を選択し、帳票を指定して行います。

(10) 農家入力の印刷

【農家入力】印刷例

「農家入力」

農家コード:20-01-001
 検定員コード /2001002
 検定日 /10
 出荷日 /9
 出荷間隔 /1
 搾乳回数 /2
 出荷量 /530
 乳価 /90
 濃厚飼料単価 /45
 自家消費量 /30
 放牧 /1 実施

※以降の時刻等入力については、(6)の画面で選択した検定方法により画面が異なります。

A4法の場合は(11)～(12)を参照してください。

AT朝検定もしくはAT夜検定の場合は(13)～(19)を参照してください。

但し「乳成分AT(仮)」の場合は、検定方法に関係なく(11)～(12)を参照してください。

検定方法が「A4法」の場合

(11) 時刻等入力－1回目

時刻入力1回目

開始:18:20

終了:19:30

ユニット:03

人数:02

ENT:確定 F3:中止

・搾乳情報について以下の項目を全て入力します。

例)

1. 搾乳情報

夜の搾乳開始時刻:18時20分

搾乳終了時刻:19時30分

朝の搾乳開始時刻:6時25分

搾乳終了時刻:7時35分

乳量計の使用台数:3台

搾乳作業者の人数:2人

2. 入力例

1回目 開始:1820 (「:」は入力不要です)

終了:1930

ユニット:3

人数:2

※人数を入力後画面が「2回目」に切替ります。

(12) 時刻等入力－2回目

時刻入力2回目

開始:06:25

終了:07:35

ユニット:03

人数:02

ENT:確定 F3:中止

2回目 開始:0625

終了:0735

ユニット:3

人数:2

※人数を入力後(1)の画面に戻ります。

※「乳成分AT(仮)」の場合に限り次の処理が行われます。

1. 開始・終了時刻入力時、検定方法に合った時刻かチェックを行う。※朝夜チェック
2. 1回目の人数を入力後、次回搾乳予定時刻を表示する。
3. 2回目の終了時刻を入力後、搾乳間隔のチェックを行う。

検定方法が「AT朝検定」もしくは「AT夜検定」の場合

(13) 時刻等入力

<p>搾乳時刻の確認</p> <p>1. 前回</p> <p>2. 今回</p> <p>3. ユニット等</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>

・搾乳時刻入力を選択します。

1～3のテンキーまたは、▲/▼キーで搾乳時刻入力処理を選択後、**ENT**キーを押下します。

前回：搾乳時刻記録タイマーより、前回、前々回の搾乳時刻を取得します。

今回：搾乳時刻記録タイマーより、今回の搾乳時刻を取得します。

ユニット等：乳量計の使用台数、搾乳作業者の人数を入力します。

(14) 搾乳時刻情報取得確認

<p>搾乳時刻情報取得 ハンディとMTLの接続 は良いですか？</p> <p>ENT:はい F3:中止</p>

・ハンディと搾乳時刻記録タイマーとがケーブルで接続されているかの確認を行います。

ENTキーを押下することで通信を開始します。

(15) 搾乳時刻情報取得中

<p>搾乳時刻情報取得 データ取得中 70件</p> <p>HT :060710 05:40</p> <p>MTL:060710 05:39</p>
--

・搾乳時刻データの取得中はこの画面が表示されます。

・データ取得は、『設定-機能設定』の搾乳時刻情報設定で「取得件数」に設定されている件数分行います。

現在の取得件数を表示します。(カウントアップする)

現在のハンディのシステム日時を表示します。

(2006年7月10日 5時40分)

現在の搾乳時刻記録タイマーのシステム日時を表示します。

・ハンディと搾乳時刻記録タイマーの日時の差が±15分を越える場合は、エラーとなりデータの取得が行なえません。

・データ取得後に、取得したデータのチェックを行ないません。その結果、前回搾乳時刻と前々回搾乳時刻のデータが存在しない場合はエラーとなり、処理を完了出来ません。

例えば今月「AT朝検定」である場合、検定日前日の朝・夕の搾乳時刻データを取得出来ない場合に、エラーとなります。

(16) 搾乳時刻情報確認 ※ (13) で「前回」を選択した場合

搾乳時刻確認(前)	
1.	16:00 - 16:50
2.	15:35 - 15:55
3.	17:03 - 17:10
4.	16:00 - 16:50
5.	15:56 - 15:58
▲/▼	ENT:確定

- ・ 前回搾乳時刻を指定します。
真空ポンプのON時刻～OFF時刻までの差が大きいものから順に、対象となる時刻（候補データ）を最大5件まで表示します。
- ・ 候補データの項番のテンキーまたは、▲/▼キーで選択後、**ENT**キーを押下し前回搾乳時刻を確定します。
- ・ 前回搾乳時刻を確定後に、その時刻を元にして終了予定時刻を算出します。
その結果、既に現在のハンディシステム日付が、終了予定時刻を越えている場合はエラーとなり、処理を完了出来ません。

(17) 終了予定時刻確認 ※ (13) で「前回」を選択した場合

終了予定時刻	
07/10	07/10
06:25	～ 07:25
(1h10m後～	2h10m後)
ENT:確認	

- ・ 今回搾乳の開始および終了予定時刻を算出し、表示します。
この時刻が、検定成立可能な搾乳終了予定時刻となります。
時刻を確認後、**ENT**キーを押下し(1)の画面に戻ります。

(18) 搾乳時刻情報確認 ※(13)で「今回」を選択した場合

搾乳時刻確認(今)	
1.	05:15 - 06:05
2.	04:38 - 04:55
3.	06:45 - 07:00
4.	06:20 - 06:30
5.	08:02 - 08:06
▲/▼	ENT:確定

- ・今回搾乳時刻を指定します。
真空ポンプのON時刻～OFF時刻までの差が大きいものから順に、対象となる時刻（候補データ）を最大5件まで表示します。
- ・候補データの項番のテンキーまたは、▲/▼キーで選択後、**ENT**キーを押下し今回搾乳時刻を確定します。
- ・今回搾乳時刻を確定後に、前回搾乳時刻から今回搾乳時刻までの経過時間を算出します。
その結果、経過時間が以下の範囲外の場合はエラーとなり、処理を完了出来ません。

(19) ユニット、人数入力 ※(13)で「今回」を選択した場合

搾乳情報入力	
ユニット:	03
人数:	02
ENT:確定 F3:中止	

- ・搾乳情報について以下の項目を入力します。
例)

1. 搾乳情報
乳量計の使用台数：3台
搾乳作業者の人数：2人
2. 入力例
ユニット：3
人数：2

※(13)で「ユニット等」を選択した場合

- ・上記(19)と同じ画面にて、乳量計の使用台数と搾乳作業者の人数を入力します。

2-3. 未経→経産

現在5000番台でマスタ登録されている未経産牛が分娩し、経産牛にコード変更する場合には以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『3. 未経→経産』を選択します。→(1)の画面が表示されます。

(1) 未経→経産処理メニュー

未経→経産 選択 1. 入力 2. 登録済 9. 終了 ▲/▼ ENT:確定

入力 : 未経産牛から経産牛へ検定コードの変更を行います。

登録済 : 入力でコード変更した牛のデータについて、参照または取消を行います。

終了 : メインメニューに戻ります。

【入力】

(2) 未経産コード入力

未経産入力 未経産コード: 5001 F2:分娩 F3:中止

※(1)の画面で『1. 入力』を選択した場合

- ・コード変更を行う未経産牛の検定コード(5000番台)を入力します。
- ・未経産コード入力後(3)へ進みます。

※組合パソコンより個体識別分娩データを受信している場合、画面の左下に「F2:分娩」が表示されます。

F2キーを押す事で最新分娩情報を参照することが出来ます。詳しくは下記の「個体識別分娩データについて」を参照してください。

※分娩報告補足※ 個体識別分娩データについて①

個体識別分娩データには最新の分娩情報が入っており、それを参照/取得することで、未経産繰入報告を容易に進める事が出来ます。

未経産コード入力画面にて**F2**キーを押す事で、下記の画面を表示します。

最新分娩牛情報 検定コード:1402 ID:20010-1402-4 分娩日:17/06/20 ▲/▼

- ・検定コード、個体識別番号、分娩日を表示します。新規牛の場合は検定コードに「新規」を表示します。
- ・**▲/▼**キーで別の牛情報を順次参照します。
- ・未経産繰入報告する場合は、対象の牛情報を表示中に**ENT**キーを押下します。それにより選択した牛情報を取得(初期値セット)し、未経産コード入力(2)へ戻ります。

※分娩報告補足※ 個体識別分娩データについて②

<注意点>

- ・ 1度個体識別分娩データより情報を取得しデータ登録を行なうと、その個体識別分娩データは「取得済み」となるため、その後は参照できません。
但し登録したデータを`CLR`キー押下にて取消処理する事で、「未処理」の状態に戻るので再び参照可能となります。

(3) 未経産牛確認 その1

未経産確認
未経産コード:5001
本牛登録番号:
6021593

ENT:次

- ・ 未経産コード入力後その牛の登録番号、名号、生年月日が2画面に渡り表示されます。
未経産牛確認 その1・・・登録番号
未経産牛確認 その2・・・名号、生年月日
- ・ 表示内容確認後`ENT`キーを押下します。

(4) 未経産牛確認 その2

未経産確認
名号:テンサン アゲイン
スター
生年月日12/10/21

F3:取消 ENT:確認

- ・ 表示している内容で、間違いのない場合は`ENT`キーを押下します。
- ・ 間違っている場合は`F3`キーを押下します。
その場合は(1)の画面に戻ります。

(5) 経産コード入力

経産入力
経産コード:
0050

F3:中止

- ・ 変更したい経産牛コードを入力します。
経産牛コード入力後、分娩情報を2画面に渡り入力します。
分娩情報入力 その1・・・状態コード、分娩日
分娩情報入力 その2・・・難易コード

例)

1. 情報:5001号が分娩したので0050号に変更する。
2015年8月20日に雄を分娩した。
難易コードは'1'であった。(1=自然分娩)

(6) 分娩情報入力 その1

経産入力
 状態コード:81
 雄
 分娩日:15/08/20

F2:問合 F3:中止

2. 入力例

経産コード:50
 状態コード:81
 分娩日:150820
 難易コード:1

(7) 分娩情報入力 その2

経産入力
 産次:01
 難易コード:1

F2:問合 F3:中止

※画面上の「産次」は表示のみで、入力項目ではありません。
 この場合必ず初産であるため、入力項目から省いております。

- ・難易コードまで入力後、入力内容の確認を行います。

(8) 変更内容確認 その1

登録します。
 未經産 経産
 5001 → 0050

ENT:次

- ・変更した牛の内容を確認します。
- ・未經産コード、経産コード、登録番号、分娩日、生年月日が2画面に渡り表示されます。
 変更内容確認 その1・・・未經産コード、経産コード
 変更内容確認 その2・・・登録番号、分娩日、生年月日

- ・表示内容確認後ENTキーを押下します。

(9) 変更内容確認 その2

本牛登録番号:
 6021593
 生年月日12/10/21
 分娩日:15/08/20

F3:取消 ENT:登録

- ・表示している内容で、間違いのない場合はENTキーを押下します。
 間違っている場合はF3キーを押下します。
 キー押下後は(1)の画面に戻ります。

『登録済』

今回入力した検定コード変更のデータを参照または取消したい場合には、以下の手順で操作します。

(1) の画面で、『2. 登録済』を選択します。→ (10) の画面が表示されます。

(10) 登録済処理選択

登録済選択	
1. 参 照	
2. 取 消	
9. 終 了	
▲/▼ ENT:確定	

参照：入力で変更した牛のデータについて、参照を行います。

取消：入力で変更した牛のデータについて、取消を行います。

終了：(1) の画面に戻ります。

『登録済-参照』

(11) 未経産コード入力 ※ (10) の画面で『1. 参照』を選択した場合

参照	
未経産コード:	
5 0 0 1	
F3:中止	

・参照したいデータの未経産コード (5000番台) を入力します。

・入力後その牛の未経産コード、経産コード、登録番号、分娩日
生年月日が2画面に渡り表示されます。

データ参照 その1・・・未経産コード、経産コード

データ参照 その2・・・登録番号、分娩日、生年月日

(12) データ参照 その1

確認して下さい。	
未経産	経産
5001	→ 0050
本牛登録番号:	
6021593	
ENT:次	

・表示内容確認後ENTキーを押下します。

(13) データ参照 その2

確認して下さい。
生年月日12/10/21
分娩日:15/08/20

ENT:確認

- ・表示内容確認後ENTキーを押下します。
その後(10)の画面に戻ります。

『登録済一取消』

(14) 未経産コード入力 ※(10)の画面で『2. 取消』を選択した場合

取消
未経産コード:
5001

F3:中止

- ・取消したいデータの未経産コード(5000番台)を入力します。
- ・入力後取消したい牛の未経産コード、経産コード、登録番号、分娩日、生年月日が2画面に渡り表示されます。
データ取消確認 その1・・・未経産コード、経産コード
データ取消確認 その2・・・登録番号、分娩日、
生年月日

(15) データ取消確認 その1

取り消します。
未経産 経産
5001 → 0050

本牛登録番号:
6021593

ENT:次

- ・表示内容確認後ENTキーを押下します。

(16) データ取消確認 その2

取り消します。
生年月日12/10/21
分娩日:15/08/20

F3:中止 ENT:取消

- ・表示している内容で間違いがなく、データを取消する場合はENTキーを押下します。
データ取消を中止する場合はF3キーを押下します。
キー押下後は(10)の画面に戻ります。

2-4. 加修

今月の検定から新規に牛を追加あるいは復活する場合、または既にマスタ登録されている検定牛の本牛登録番号を修正する場合などには以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『4. 加修』を選択します。→(1)の画面が表示されます。

(1) 加修処理メニュー

加修処理選択	
1. 新規	
2. 修正	
3. 登録済	
9. 終了	
▲/▼ ENT:確定	

新規 : 新規に牛の「追加」、「移動」、「復活」を行います。

修正 : 現在マスタに登録されている牛の本牛登録番号、名号、生年月日等の修正を行います。

登録済 : 今月の検定で入力した加修データの訂正や取消を行います。

終了 : メインメニューに戻ります。

『新規-追加』(登録牛)

例1) 次の牛が今月から新規加入するので、1344号として追加処理する。

個体識別番号 : 2001013447 生年月日 : 2015/03/20 本牛登録番号 : 2001013447
 名号 : テンサン ガニエル パーマ 父牛登録番号 : 48548 母牛個体識別番号 : 0000100014

(2) 新規区分選択

新規区分選択	
1. 追加	
2. 移動	
3. 復活	
9. 終了	
▲/▼ ENT:確定	

※(1)の画面で『1. 新規』を選択した場合

・『1. 追加』を選択してENTキーを押下します。

追加 : 新規に牛の追加登録を行います。

移動 : 他の検定農家から牛を購入した場合の登録を行います。

復活 : 以前検定を受けていた牛を再度検定する場合の登録を行います。

終了 : (1)の画面に戻ります。

(3) 検定コード入力 (この画面は牛コード管理の場合のみ表示します)

追加 検定コード: 1344
F3:中止

・検定コードを入力します。

検定コード : 1344

(4) 個体識別番号／品種入力

追加 個体識別番号： 20010 1 3 4 4 7 品種：1 牝スライ F3:中止
--

- ・個体識別番号、品種を入力します。
個体識別番号：2001013447
品種：1
 - ・個体識別番号は、**トリガ**キーによりバーコード読取りでの入力が可能です。
 - ・個体識別番号入力の際、画面の左下に「F2:呼出」が表示されている場合は、35頁の「4. 個体識別追加データについて」を参照してください。
 - ・品種コードがわからない場合は、**F2**キーを押下します。
その後、品種問合せ画面が表示されるので品種を選択します。
 - ・品種コードが3（その他）の時のみ、品種の詳細コードを入力します。
- ※（4）の画面5段目にて項目の表示・入力を行います。

(5) 生年月日入力

追加 生年月日15/03/20 名号： F3:中止
--

- ・生年月日を入力します。
生年月日：150320

(6) 登録協会確認

登録確認 登録協会に登録されていますか？ ENT:はい F3 :いいえ

- ・追加登録する牛が、登録協会に登録されているか確認します。
登録牛 →本牛登録番号の入力を行います。
無登録牛→名号、父牛登録番号、母牛個体識別番号の入力を行います。

※この入力例は、登録牛の場合ですので**ENT**キーを押下します。
無登録牛の場合の動作は『新規－復活』で説明しております。

(7) 本牛登録番号入力

追加 本牛登録番号: 2001013447 数 F3: 中止
--

※ (6) の画面で『ENT:はい』を選択した場合

- ・本牛登録番号を入力します。
本牛登録番号：2001013447
- ・**ENT**キー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。

(8) 登録確認 その1

登録します。 検定コード [*] :1344 個体:2001013447 品種:1 牝スライ ENT:次
--

- ・入力した内容を確認します。
- ・入力内容は2画面に渡り表示されます。
登録確認 その1・・・検定コード、個体識別番号、品種
登録確認 その2・・・生年月日、本牛登録番号
- ・表示内容確認後**ENT**キーを押下します。
- ・品種コードが3（その他）の時のみ、
品種の下の段に品種詳細コードを表示します。

(9) 登録確認 その2

登録します。 生年月日15/03/20 本牛登録番号: 2001013447 F3:取消 ENT:登録

- ・表示している内容で間違いがなく、データを登録する場合は**ENT**キーを押下します。
データ登録を中止する場合は**F3**キーを押下します。
キー押下後は(2)の画面に戻ります。

『新規－復活』（無登録牛）

例2）以前検定を受けていた牛（0003号）を今月から復活させる。

復活の場合は、以前検定を受けていた時のマスタと内容が違っているとエラーになりますので、確認のうえ正確に入力します。

但し**個体識別番号管理**の場合、検定コードには以前の牛コードではなく、耳標の拡大4桁を入力します。

個体識別番号：2003578036 生年月日：2012/04/25 本牛登録番号：993014528
 名号：デンサン3ゴウ 父牛登録番号：48120 母牛個体識別番号：0000300032

例1）と同様に「検定コード」「個体識別番号」「品種コード」「生年月日」までを正確に入力する。

検定コード：7803

個体識別番号：2003578036

品種：1

生年月日：120425

※『新規－追加』の例1）と同様に（2）～（5）までを行い、以下の画面が表示されます。

（11）登録協会確認

<p>登録確認 登録協会に登録されていますか？</p> <p>ENT:はい F3:いいえ</p>
--

- ・追加登録する牛が、登録協会に登録されているか確認します。
 登録牛 → 本牛登録番号の入力を行います。
 無登録牛 → 名号、父牛登録番号、母牛個体識別番号の入力を行います。

※この入力例は、無登録牛の場合ですので[F3]キーを押下します。
 登録牛の場合の動作は『新規－追加』で説明しております。

（12）名号入力

<p>復活 生年月日12/04/25 名号:デンサン3ゴウ</p> <p>冊 F3:中止</p>
--

※（11）の画面で『F3:いいえ』を選択した場合

- ・名号を入力します。
 名号：デンサン3ゴウ
- ・名号入力の際、文字キーの配置がわからない場合は、「文字入力キー説明」を参照してください。

(13) 父牛、母牛番号入力

復活
父牛登録番号:
48120
母牛個体識別番号
0000300032

数 F3:中止

- ・父牛登録番号、母牛個体識別番号を入力します。
父牛登録番号：48120
母牛個体識別番号：0000300032
- ・母牛個体識別番号は、**トリガ**キーによりバーコード読取り入力が可能です。
- ・**ENT**キー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。
(14)の画面が表示されます。

(14) 登録確認 その1

登録します。
検定コード：7803
個体：2003578036

品種：1 牝スライ

ENT:次

- ・入力した内容を確認します。
- ・入力内容は2～3画面に渡り表示されます。
登録確認 その1・・・検定コード、個体識別番号、品種
登録確認 その2・・・生年月日、本牛登録番号
登録確認 その3・・・父牛登録番号、母牛個体識別番号
名号
- ・表示内容確認後**ENT**キーを押下します。

(15) 登録確認 その2

登録します。
生年月日12/04/25
本牛登録番号:

F1:戻る ENT:次

- ・表示内容確認後**ENT**キーを押下します。

(16) 登録確認 その3

登録します。
父：48120
母：0000300032
名号：デッサン 3ゴウ

F3:取消 ENT:登録

- ・表示している内容で間違いがなく、データを登録する場合は**ENT**キーを押下します。
データ登録を中止する場合は**F3**キーを押下します。
キー押下後は(2)の画面に戻ります。

『新規－移動』

基本的には追加と同様ですが、移動元である、「旧コード」を必ず入力して下さい。

『修正』

例4) 1350号の本牛登録番号と生年月日を間違えていたので、次のように修正する。

個体識別番号：2001013508 生年月日：2015/04/10 本牛登録番号：2001013508
 名号：デンサン 行ッツイ 父牛登録番号：48621 母牛個体識別番号：2001000508

※ (1) の加修処理メニューで『2. 修正』を選択します。

検定コードを入力すると、現在のマスタの内容が表示されますので、**ENT**キーを押下して修正したい項目までカーソルを移動させます。

生年月日までカーソルを移動させると (17) の画面が表示されます。

(17) 生年月日入力画面 (修正入力前)

生年月日15/03/10 名号：デンサン 行ッツイ ↓ F3: 中止

- ・生年月日を修正します。
 生年月日：150410
 (15/03/10→15/04/10に変更)
- ・入力後同様に、本牛登録番号入力まで**ENT**押下でカーソルを移動して、修正を行います。
 本牛登録番号：2001013508
- ・修正後**ENT**キーを押下して、データ登録前に修正内容の確認を行います。
 ※例1)と同様に(8)～(9)までを行い、修正内容でデータ登録を行います。

『登録済－訂正』

例5) 今回新規追加処理(例1)をした1344号の本牛登録番号を間違えていたので訂正する。
この処理は組合パソコンに伝送する前であれば有効ですが、伝送後は処理できません。
その時は、組合パソコンで行ってください。

※(1)の加修処理メニューで『3. 登録済』を選択します。→(18)の画面が表示されます。

(18) 登録済選択

登録済選択	
1. 訂正参照	
2. 取 消	
9. 終 了	
▲/▼ ENT:確定	

・『1. 訂正参照』を選択してENTキーを押下します。

訂正参照：今回入力した加修データの訂正または参照を行います。

取 消：今回入力した加修データの取消を行います。

終 了：(1)の画面に戻ります。

(19) 訂正－個体識別番号入力 ※(18)の画面で『1. 訂正参照』を選択した場合

訂正
個体識別番号：
20010 1 3 4 4 7
品種：1 牝スイン
F3:中止

・検定コードを入力すると、左記の画面のように現在のマスタの内容が表示されます。

・ENTキーを押下して修正したい項目までカーソルを移動させます。

・修正後ENTキーを押下して、データ登録前の入力内容の確認を行います。

※例1)と同様に(8)～(9)までを行い、データ登録を行います。

『登録済－取消』

今回入力した加修データは間違いだったので取消したい時は、「検定コード」入力後画面の指示に従って取消して下さい。

< 加修入力の際の注意事項 >

1. 入力項目について

登録協会への登録の有無によって入力する項目が違ってきますので注意して下さい。

入力項目	登録	追加	移動	復活	修正
個体識別番号	全て	○	○	○	○
品種コード	全て	○	○	○	○
生年月日	全て	○	○	○	○
本牛登録番号	有	○	○	○	○
	無	×	×	×	×
名号	有	×	×	×	×
	無	△	△	△	△
父牛登録番号	有	×	×	×	×
	無	△	△	△	△
母牛個体識別番号	有	×	×	×	×
	無	△	△	△	△

○：必須入力

△：任意入力

×：入力出来ない

2. 本牛登録番号の入力範囲について

品種	入力桁数	条件
ホルスタイン	10	個体識別番号
	9	個体識別番号の2桁目からの9桁
	7	30000000～7999999
ジャージー	10	個体識別番号
	9	個体識別番号の2桁目からの9桁
	5	10000～39999
	その他	無条件
その他	10	個体識別番号
	9	個体識別番号の2桁目からの9桁
	その他	無条件

上記以外はエラーのため、「数値がおかしい」とメッセージが表示されます。

3. 検定コード入力について

検定牛の管理方法が、「牛コード管理」または「個体識別番号（耳標の拡大4桁）管理」により検定コード入力の画面が違ってきますので注意して下さい。

これは「個体識別番号管理」の場合、『検定コード＝個体識別番号（耳標）の拡大4桁部分』であるため検定コードと個体識別番号を別けて入力する必要がないためです。

1) 新規（追加・移動・復活）の場合

- ・「個体識別番号管理」の場合は、検定コード入力の画面がありません。
※個体識別番号の入力から始まります。

2) 修正、登録済（訂正・取消）の場合

- ・どちらの管理方法の場合も検定コード入力画面から始まりますが、下記のように異なります。

牛コード管理の場合

修正
検定コード:
1 3 4 4
F3:中止

個体識別番号管理の場合

修正
検定コード:
20010 1 3 4 4 7
品種:1 ホルスタイン
F3:中止

A

- ・また、上記の理由から「個体識別番号管理」の場合に限り、検定コードの入力について以下のような特殊な動作があります。

- ①検定コード入力について、個体識別番号のバーコードを読取る事で入力出来ます。
- ②図中のAの部分が検定コードにあたり、始めにこの4桁を入力する事で、該当する個体識別番号10桁を表示します。
- ③同一農家内で検定コードが重複する場合は、以下の『検定コード重複画面』が表示されます。
(検定コードを手入力した場合のみ) この画面で該当する個体識別番号を選択します。

検定コード重複画面

検定コード 選択 1/4
1. 12345 1 2 3 4 5
2. 13344 1 2 3 4 7
3. 15000 1 2 3 4 0
4. 16101 1 2 3 4 3
5. 16422 1 2 3 4 9
▲/▼ ENT:確定

- ・この画面は検定コード4桁が重複している場合に表示されます。
- ・重複している牛の個体識別番号が一覧表示されますので、該当する個体識別番号を選択してENTキーを押下します。
- ・最大20件まで表示可能です。(4画面分)

4. 個体識別追加データについて

組合パソコンより個体識別追加データを受信している場合、加修処理（新規）においてそのデータを参照／取得することが出来ます。

それにより加修データの入力処理を容易に進める事が可能です。

例)『新規－追加』での個体識別追加データ参照例

※以下は検定牛の管理方法が、「牛コード管理」の場合とした例です。

はじめに通常通りに検定コードを入力します。

①個体識別番号入力

追加 個体識別番号: ■ 品種: F2:呼出 F3:中止
--

- ・対象の個体識別追加データが存在する場合、画面下に「F2:呼出」とガイダンスが表示されます。
- ・**F2**キーを押下することで②の画面へ遷移します。そこで個体識別追加データを参照します。

②追加牛選択

検定未加入牛選択 ID:20010-1402-4 生年月日19/06/20 登:HK0012265 後 品:ホルスタイン ▲/▼ ENT:確定
--

- ・個体識別番号、生年月日、登録番号、品種を表示します。
※登録番号の後ろの「後」は、後代フラグが登録されている事をあらわしています。
- ・**▲/▼**キーで別の牛情報を順次参照します。
- ・追加登録する場合は、対象の牛情報を参照中に**ENT**キーを押下します。それにより選択した牛情報を取得（初期値セット）し、③の画面を表示します。
※個体識別番号入力の画面へ戻ります。

③追加牛選択後の個体識別番号入力

追加 個体識別番号: 20010 1402 4 品種: F2:呼出 F3:中止
--

- ・選択した牛情報より個体識別番号が初期表示されます。
- ・この先は通常通りに入力を進め、データを登録します。
- ・個体識別番号を確定すると以下の項目について初期値をセットします。
品種、生年月日、名号、父牛登録番号、母牛個体識別番号、本牛登録番号

<注意点>

- ・1度個体識別追加・修正データより情報を取得しデータ登録を行なうと、その個体識別追加・修正データは「取得済み」となるため、その後は参照できません。但し「登録済－取消」にて該当する加修データを取消することで、「未処理」の状態に戻るため、再び参照可能となります。
- ・上記の例では、新規追加の場合を挙げましたが、修正の場合でも同様の操作となります。

2-5. 検定

今月の検定記録（分娩、乾乳、乳量、体重、濃厚飼料給与量、繁殖等）を入力する場合には、以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『5. 検定』を選択します。→（1）の画面が表示されます。

（1）検定メニュー その1

検定処理選択 1. 状態 1、2 2. 記状コード 3. 乳 量 4. 体重／スコア 5. 濃厚給与 ▲/▼ ENT:確定

・検定メニュー画面は（1）～（2）の2画面で構成されています。

状態 1、2：分娩、乾乳、流産、除籍の報告を行います。
 記状コード：記状コード「5・6・7」の入力を行います。
 乳 量：乳量1～3回目の入力を行います。
 体重／スコア：体重や各種スコアの入力を行います。
 濃厚給与：濃厚飼料給与量の入力を行います。

（2）検定メニュー その2

検定処理選択 6. 濃厚単価 7. 繁殖 1、2 8. OKフラグ 9. 瓶番号入力 ▲/▼ ENT:確定
--

濃厚単価：1頭ずつ単価が違う場合のみ入力を行います。
 繁殖 1、2：授精記録、繁殖コードの入力を行います。
 OKフラグ：エラーとなったデータについて強制入力を行います。
 瓶番号入力：サンプル瓶番号の入力を行います。

検定記録入力における検定コードの自動表示について

以下の操作により、検定コードの小さいものから順番に自動表示する機能があります。

- ・検定メニューより各検定記録の画面へ移行（検定開始）時は、1番小さい検定コードを表示します。
- ・1頭分の検定記録を行なった後、検定コード入力へ戻ると、次に小さい検定コードを表示します。
- ・検定コードが表示されている状態で、▲/▼キーを押下することで、現在表示中の検定コードから見て前後の検定コードを表示します。（検定コードの昇順）

『状態1、2』

分娩、乾乳、流産、除籍の報告を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『1. 状態1、2』を選択します。→(3)の画面が表示されます。

例1) 1234号が2015年7月25日に雄を分娩した。初産、難易コード「1」

(3) 検定コード入力

状態1
検定コード:
1234

- ・検定コードを入力します。
検定コード：1234
- ・検定コード入力の際、画面の左下に「F2:分娩」が表示されている場合は、次頁の「個体識別分娩データについて」を参照してください。

(4) 状態、状態変更日入力

状態1
2000012342
状態コード:81
雄
分娩日:15/07/25
F2:問合

- ・画面2段目には以下を表示します。
牛コード管理の場合・・・「検定コード」4桁
個体識別番号管理の場合・・・「個体識別番号」10桁
- ・状態コード、状態変更日を入力します。
状態コード：81
分娩日：150725
- ・状態コードがわからない場合は、**F2**キーを押下します。
その後、状態問合せ画面が表示されるので状態を選択します。

(5) 産次、難易コード入力

状態1
2000012342
産次:01
難易コード:1

- ・産次回数、難易コードの入力を行います。
産次：1
難易コード：1
- ・難易コードがわからない場合は、**F2**キーを押下します。
その後、難易問合せ画面が表示されるので難易度を選択します。
- ・難易コードで**ENT**キー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。
- ・入力確認で表示している内容で間違いがなく、データを登録する場合は、**ENT**キーを押下します。
- ・データ登録後は、検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。

※分娩報告補足※ 個体識別分娩データについて

組合パソコンより個体識別分娩データを受信している場合、状態1、2においてそのデータを参照/取得することが出来ます。

それにより分娩報告を容易に進める事が可能です。(乾乳、流産も含む)

例) 『状態1』での個体識別分娩データ参照例

①検定コード入力画面

- ・対象の個体識別分娩データが存在する場合、画面下に「F2:分娩」とガイダンスが表示されます。
- ・**F2**キーを押下することで②の画面へ遷移します。そこで個体識別分娩データを参照します。

②分娩牛選択画面

- ・検定コード、個体識別番号、分娩日を表示します。新規牛の場合は検定コードに「新規」を表示します。
- ・**▲/▼**キーで別の牛情報を順次参照します。
- ・分娩報告する場合は、対象の牛情報を参照中に**ENT**キーを押下します。それにより選択した牛情報を取得(初期値セット)し、③の画面を表示します。※検定コード入力の画面へ戻ります。
- ・乾乳、流産のデータの場合は、②の画面の「分娩日」がそれぞれ「乾乳日」、「流産日」と表示されます。

③分娩報告牛選択後の検定コード入力画面

- ・選択した牛情報より検定コードが初期表示されます。
- ・この先は通常通りに入力を進め、データを登録します。
- ・初期値セットする内容は以下の通り。
検定コード、状態コード
※分娩の場合は、分娩日、産次、難易
※乾乳、流産の場合は、状態変更日のみ

<注意点>

- ・1度個体識別分娩データより情報を取得しデータ登録を行なうと、その個体識別分娩データは「取得済み」となるためその後は参照できません。但し登録したデータを**CLR**キー押下にて取消処理する事で、「未処理」の状態に戻るので再び参照可能となります。

例2) 1ヶ月の間に乾乳して分娩等、「状態2」の入力まで必要な場合には、以下の手順で操作します。

0001号を2015年7月2日に乾乳にしたが、7月26日に雌を分娩した。

初産、難易コード「1」

「状態1」で例1)と同様に乾乳情報を登録後、再度検定コードを入力し[F3]キーを押下することで、「状態2」の入力に切替えます。そこで分娩情報を登録します。

(6) 状態、状態変更日入力

状態2
2200000019
状態コード:82
雌
分娩日:15/07/26
F2:問合 F3:状態1

- ・状態コード、状態変更日を入力します。

状態コード: 82

分娩日 : 150726

産次 : 1

難易コード: 1

- ・状態1が既に登録済みの場合、図のようなガイダンスが表示されます。これは、現在入力している状態が1回目の報告か2回目の報告かで表示が切替ります。

1回目: F3:状態2 (F3)キー押下で状態2入力へ切替)

2回目: F3:状態1 (F3)キー押下で状態1入力へ切替)

- ・難易コードでENTキー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。
- ・データ登録後は、「状態1」の検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。

『記状』

記状コードの入力を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『2. 記状』を選択します。→ (7) の画面が表示されます。

例3) 1030号が発情のため、コード「5」を入力する。

(7) 記状入力

記状
検定コード:
20000 10300
記状コード:5
発情
F2:問合 ENT:登録

- ・検定コード入力後、記状コードの入力を行います。

検定コード: 1030

記状コード: 5

- ・記状コードがわからない場合は、[F2]キーを押下します。その後、記状問合せ画面が表示されるので記状を選択します。
- ・入力後、データを登録します。
- ・データ登録後は、検定コード入力へカーソルが戻り、次の「検定コード」が表示されます。そのままよければENTキーを押下します。別の牛を入力する場合は、検定コードの再入力を行います。

検定コード入力の際、画面の左下に表示される「F2:叩ット」については次頁の「ロボット搾乳対策機能について」を参照してください。

ロボット搾乳対策機能（一括入力）について

- ・最新状態が「分娩」でかつ今月の検定において「乳量未登録」、「記状コード未登録」の牛全てについて、記状コードを「7」で一括登録を行います。

『乳量』

乳量の入力を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『3. 乳量』を選択します。→（8）の画面が表示されます。

（8）乳量メニュー

乳 量
1. 乳量 1 回目
2. 乳量 2 回目
3. 乳量 3 回目
▲/▼ ENT:確定

- ・何回目の入力かを選択します。

※検定方法がAT朝検定もしくはAT夜検定の場合は、乳量1回目のみ入力可能です。

（乳量2、3回目は入力不可能となります）

但し「交互採取法」の場合は、乳量2回目まで入力可能です。

例4）1234号の1回目の乳量（18.5kg）の記録を入力します。

（9）乳量1回目入力 ※（8）の画面で『1. 乳量1回目』を選択した場合

乳量 1
前: 1 2 3 0 15.2
検定コード:
20000 1 2 3 4 2
乳量: 18.5

- ・検定コード入力後、乳量の入力を行います。

検定コード: 1 2 3 4

乳量1回目: 1 8. 5

- ・入力後、データを登録します。
- ・データ登録後は、検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。
- ・直前に登録したデータは、画面2段目にスクロールアップして表示されます。

『乳量2回目』、『乳量3回目』も同様に入力します。

サンプル瓶のバーコードより検定コードを取得する機能について

- ・乳量報告においてのみ、検定コード入力時にサンプル瓶のバーコードをスキャンすることで、サンプル瓶のバーコードより検定コードを取得する事が可能です。
（同様に個体識別番号の取得も可能）
- ・この機能を使用する場合は、『設定-機能設定』においてサンプル瓶バーコードの設定を行って下さい。

『体重／スコア』

- ・体重／スコアに関しては、『体重入力』と『BCS入力（簡易体重）』、『蹄冠スコア入力』、『飛節スコア入力』の4種類があります。
- ・入力操作は、乳量と同様になります。
- ・『体重入力』と『BCS入力』においては、組合パソコンより個体識別BCSデータを受信する事で、最新情報を一括で登録する事が出来ます。
- ・蹄冠スコアもしくは飛節スコアを報告する場合は、『BCS入力』、『蹄冠スコア入力』、『飛節スコア入力』の3つを全て登録する必要があります。

『濃厚給与』

飼料給与体系が3の場合（全頭TMR）は濃厚給与の入力はできません。

濃厚飼料給与量の入力を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『5. 濃厚給与』を選択します。→（10）の画面が表示されます。

（10）濃厚給与メニュー



- ・濃厚飼料給与量の登録方法を選択します。
- ・濃厚飼料給与量の入力には、『通常入力』と『一括入力』の2種類があります。

通常入力：濃厚飼料給与量を1頭ずつ入力します。

牛毎に給与量が違う場合のみ入力して下さい。

入力操作は、乳量と同様になります。

一括入力：濃厚飼料給与量が全頭同じ場合に入力を行います。

入力については、下記を参照して下さい。

一括入力について

- ・1回の入力で全頭のデータに反映します。但し最新状態が「分娩」である牛が対象です。
- ・濃厚飼料給与量が今月未登録の牛について、反映します。
- ・今月既に登録済み（通常入力にて登録済み等）の場合は、反映しません。
- ・1度一括入力で全頭に反映後、濃厚飼料給与量の値が間違っていた場合は、再び一括入力にて登録を行うことで訂正する事が可能です。
その場合は、前回登録値と同一のデータについてのみ上書き更新を行います。
- ・飼料給与体系が1、2の場合（搾乳牛がTMR）は一括入力はできません。

『濃厚単価』

飼料給与体系が3の場合（全頭TMR）は濃厚単価の入力はできません。

濃厚飼料単価の入力操作は、乳量と同様になります。

牛毎に濃厚飼料単価が違う場合のみ入力して下さい。それ以外は入力不要です。

『繁殖1、2』

授精記録、繁殖コードの入力を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『7. 繁殖1、2』を選択します。→(11)の画面が表示されます。

例5) 0345号が2015年7月20日にP459を授精した。授精回数は3回目。

(11) 検定コード入力

繁殖1
検定コード:
20000 0 3 4 5 6
繁殖コード:3
F2:授精

- ・検定コード、繁殖コード（または授精回数）を入力します。
検定コード：0345
繁殖コード：3

- ・検定コード入力の際、画面の左下に「F2:授精」が表示されている場合は、次頁の「個体識別授精データについて」を参照してください。

- ・繁殖コード入力の際、またはコードがわからない場合は、**F2**キーを押下して問合せ画面から入力します。

(12) 授精日、種雄牛略号入力

繁殖1
20000 0 3 4 5 6
授精日:15/07/20
種雄牛略号:
P459
加 ENT:確定

- ・画面2段目には以下を表示します。
牛コード管理の場合・・・「検定コード」4桁
個体識別番号管理の場合・・・「個体識別番号」10桁

- ・授精日、種雄牛略号を入力します。
授精日 : 150720
種雄牛略号 : P459

- ・種雄牛略号入力の際、文字キーの配置がわからない場合は、「文字入力キー説明」を参照してください。

(13) ETフラグ入力

繁殖1
20000 0 3 4 5 6
ET: 人工授精
F2:問合せ ENT:確定

- ・ETフラグを入力します。
ETフラグ：未入力 (**ENT**キーでカーソルを進める)
※通常の授精であれば入力不要（空白）です。
受精卵移植をした場合は、「D」か「E」を入力します。
D：供卵牛 E：受卵牛

- ・ETフラグ入力の際、「D」または「Eを」報告する場合は、**F2**キーを押下して問合せ画面から入力します。
- ・ETフラグで**ENT**キー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。
- ・データ登録後は、検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。

※授精報告補足※ 個体識別授精データについて

組合パソコンより個体識別授精データを受信している場合、繁殖1、2においてそのデータを参照/取得することが出来ます。
それにより授精報告を容易に進める事が可能です。

例)『繁殖1』での個体識別授精データ参照例

①検定コード入力画面

繁殖1
検定コード:
1000
繁殖コード:
F2:授精

- ・対象の個体識別授精データが存在する場合、画面下に「F2:授精」とガイダンスが表示されます。
- ・**F2**キーを押下することで②の画面へ遷移します。そこで個体識別授精データを参照します。

②授精牛選択画面

最新授精/移殖
検定コード:1402
ID:20010-1402-4
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
繁殖コード:03
授精日:17/06/20
▲/▼

- ・繁殖コード（授精回数）、検定コード、個体識別番号、種雄牛略号、授精日を表示します。
新規牛の場合は検定コードに「新規」を表示します。
- ・**▲/▼**キーで別の牛情報を順次参照します。
- ・授精報告する場合は、対象の牛情報を参照中に**ENT**キーを押下します。それにより選択した牛情報を取得（初期値セット）し、③の画面を表示します。
※検定コード入力の画面へ戻ります。

③授精報告牛選択後の検定コード入力画面

繁殖1
検定コード:
1402
繁殖コード:03
F2:授精

- ・選択した牛情報より検定コードが初期表示されます。
- ・この先は通常通りに入力を進め、データを登録します。
- ・初期値セットする内容は以下の通り。
検定コード、繁殖コード（授精回数）、授精日、種雄牛略号
※E Tフラグは授精データより初期値を取得しない

<注意点>

- ・1度個体識別授精データより情報を取得しデータ登録を行なうと、その個体識別授精データは「取得済み」となるためその後は参照できません。
但し登録したデータを**CLR**キー押下にて取消処理する事で、「未処理」の状態に戻るので再び参照可能となります。

例6) 前回から今回の検定の間に2回授精を行った場合には、以下の手順で操作します。

0380号は2015年7月5日に2回目、2015年7月29日に3回目の授精を行った。

「繁殖1」で例5)と同様に2回目の授精を登録後、再度検定コードを入力し[F3]キーを押下することで、「繁殖2」の入力に切替えます。そこで3回目の授精を登録します。

(14) 検定コード、繁殖コード入力

繁殖2 検定コード: 20000 0380 7 繁殖コード:03 F2:問合 F3:繁殖1

- ・検定コード、繁殖コード（または授精回数）を入力します。
 検定コード：0380
 繁殖コード：3
- ・繁殖1が既に登録済みの場合、図のようなガイダンスが表示されます。これは、現在入力している繁殖情報が1回目の報告か2回目の報告かで表示が切替ります。
 1回目：F3:繁殖2 (F3キー押下で繁殖2入力へ切替)
 2回目：F3:繁殖1 (F3キー押下で繁殖1入力へ切替)
- ・ETフラグでENTキー押下後、データ登録前に入力内容の確認を行います。
- ・データ登録後は、「繁殖1」の検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。

『OKフラグ』

OKフラグをON（強制入力）にする場合は1を、OFF（通常入力）にする場合は0を入力します。

※OKフラグについては、51ページの<OKフラグの使い方>を参考にして下さい。

『瓶番号入力』

サンプル瓶番号の入力を行う場合には、以下の手順で操作します。

『検定メニュー』で、『9. 瓶番号入力』を選択します。→(15)の画面が表示されます。

(15) 瓶番号入力メニュー

瓶番号入力 1. 一括入力 2. 入力設定 ▲/▼ ENT:確定
--

- ・瓶番号入力の処理を選択します。

一括入力：サンプル瓶番号だけを連続して入力を行います。

入力設定：乳量入力時に同時にサンプル瓶番号の入力を行うかどうかの設定を行います。

『瓶番号入力（一括入力）』

『瓶番号入力メニュー』で、『1. 一括入力』を選択します。→（16）の画面が表示されます。

（16）一括入力メニュー

<p>サンプル瓶番号</p> <p>1. サンプル1回目</p> <p>2. サンプル2回目</p> <p>3. サンプル3回目</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>

・何回目の入力かを選択します。

※検定方法がAT朝検定もしくはAT夜検定の場合は、サンプル1回目のみ入力可能です。

（サンプル2、3回目は入力不可能となります）

例7）1234号の1回目のサンプル瓶番号（12345678）の記録を入力します。

（17）サンプル瓶1回目入力

<p>サンプル1</p> <p>検定コード:</p> <p>20000 1 2 3 4 2</p> <p>サンプル瓶番号:</p> <p>12345678</p>

※（16）の画面で『1. サンプル1回目』を選択した場合

・検定コード入力後、サンプル瓶番号の入力を行います。

検定コード：1 2 3 4

サンプル1回目：1 2 3 4 5 6 7 8

・サンプル瓶番号をスキャンする場合は、『設定—機能設定』においてサンプル瓶バーコードの設定を行って下さい。

・入力後、データを登録します。

・データ登録後は、検定コード入力へカーソルが戻り、次の牛の入力を行います。

『サンプル2回目』、『サンプル3回目』も同様に入力します。

『瓶番号入力（入力設定）』

『瓶番号入力メニュー』で、『2. 入力設定』を選択します。→（18）の画面が表示されます。

（18）入力設定

<p>入力設定</p> <p>乳量と同時に</p> <p>0. 入力しない</p> <p>1. 入力する</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>

・乳量入力と同時にサンプル瓶番号の入力を行うかどうかを選択します。

『入力する』とした場合、乳量入力時、乳量の値を入力後、続けてサンプル瓶番号の入力が行えるようになります。

『入力しない』とした場合、乳量と同時にサンプル瓶番号を入力できないので、一括入力でのみ入力を行います。

2-6. 搾乳控

検定記録の入力が全て終了したら、「搾乳控」「日量控」「平均値リスト」を印刷します。
 <メインメニュー>より『6. 搾乳控』を選択します。→(1)の画面が表示されます。

(1) 搾乳控メニュー

搾乳控処理選択 1. 搾乳控 2. 日量控 3. 平均値リスト ▲/▼ ENT:確定

搾乳控 : 乳量データのある検定コードを搾乳回数毎に印刷を行います。

日量控 : 「乳量」「体重」「濃厚飼料給与量」を乳量の多い順に印刷を行います。

平均値リスト : 「乳量」「体重」「濃厚飼料給与量」について平均値の印刷を行います。

・印刷したい項目を選択すると「印刷しますか?」と確認メッセージが表示されますので、**ENT**キーを押下します。その後「データ印刷中」と表示されリストが印刷されます。

※検定牛の管理方法が、「牛コード管理」または「個体識別番号管理」により明細部分の印刷フォーマットが変わります。

また、印刷設定の「個体識別印字」の設定値によっても変わります。

【搾乳控】印刷例

牛コード管理/個体識別印字しない場合
 (検定コードを印字する)

【搾乳控】		
15/07/30	18:02:15	
0001	0005	
0006	0010	
農家コード	回目	サンプル数
20-01-001	1	4
<hr/>		
0001	0005	
0006	0010	
農家コード	回目	サンプル数
20-01-001	2	4
<hr/>		
農家コード	回目	サンプル数
20-01-001	3	0
<hr/>		

個体識別番号管理の場合
 (個体識別番号を印字する)

20000-0001-1	20000-0005-9
20000-0006-6	20000-0010-3
:	

牛コード管理/個体識別印字する場合
 (検定コード+個体識別番号を印字する)

0001(2000000011)	0005(2000000059)
0006(2000000066)	0010(2000000103)
:	

【日量控】印刷例

牛コード管理／個体識別印字しない場合
(検定コードを印字する)

【日量控】			
15/07/30	18:04:52		
農家コード: 20-01-001			
検定コード	乳量	体重	給与量
0005	35.6	0576	12.0
0001	23.7	0541	10.0
0006	22.5	0675	10.0
0010	16.2	0608	08.0
0007	00.0		
5001	00.0		
#### プリント終わり			

個体識別番号管理の場合
(個体識別番号を印字する)

個体識別番号	乳量	体重	給与量
20000-0005-9	35.6	0576	12.0
20000-0001-1	23.7	0541	10.0
:			

牛コード管理／個体識別印字する場合
(検定コード+個体識別番号を印字する)

コード	個体識別	乳量	体重	給与量
0005	20000000059	35.6	0576	12.0
0001	20000000011	23.7	0541	10.0
:				

【平均値リスト】印刷例

【平均値リスト】	
15/07/30	18:06:05
農家コード: 20-01-001	
乳量	
出荷量 (A)	14.0Kg
総量 (B)	98.0Kg
率 (B/A)	70.0%
平均乳量 (測定数)	24.5Kg 4頭
体重	
平均体重 (測定数)	60.0Kg 4頭
濃厚飼料給与量	
平均給与量 (測定数)	10.0Kg 4頭
#### プリント終わり	

※検定牛の管理方法による印刷フォーマットの違いは
ありません。

2-7. チェック

検定記録の入力が全て終了したら、入力したデータに誤りがないかを調べるため、論理チェック（最新情報と比較して矛盾がないか、数値はおかしくないか等）を行います。論理チェックは以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『7. チェック』を選択します。→（1）の画面が表示されます。

（1）チェック処理メニュー

チェック 1. 論理チェック 2. エラーコード内容
▲/▼ ENT:確定

論理チェック：エラーチェックを行います。

エラーコード内容：エラーコードの内容を表示します。

『論理チェック』

（2）チェック実行確認

論理チェック 入力データのチェ ックを行ないます 良いですか？
ENT:はい F1 :いいえ

※（1）の画面で『1. 論理チェック』を選択した場合

- ・論理チェックを行う場合はENTキーを押下します。

（3）エラー印刷確認

論理チェック エラーがある場合 個体情報の印刷を 行ないますか？
ENT:はい F1 :いいえ

- ・チェック処理においてエラーがあった場合、エラーの内容を印刷したい場合は、ENTキーを押下します。
印刷しない場合は、F1キーを押下します。

(4) プリンタ接続確認

論理チェック
ハンディと
プリンタとの接続
は良いですか？

ENT:はい
F3 :中止

※ (3) の画面で『印刷を行なう』とした場合のみ

- ・プリンタの電源を確認後、**ENT**キーを押下します。
※プリンタが無い場合は論理チェックが出来ません。

(5) チェック中画面

※※チェック※※
コード:0001

ただ今チェック中

F3:中止

- ・論理チェックを実行中です。
- ・画面2段目には、チェック中の検定コードを表示するので、次々更新されます。

表示内容は、以下の通り牛の管理方法により異なります。

牛コード管理の場合・・・「検定コード」4桁

例)「コード:0001」

個体識別番号管理の場合・・・「個体識別番号」10桁

例)「ID:2000012342」

- ・論理チェックでエラーが見つかったと、随時以下の2つの処理のどちらかを行います。

- ・(3) の画面で「印刷を行なう」とした場合
エラーリストが印字されます。(次ページ参照)
印刷中は画面4段目が「チェックリスト印刷中」と表示されます。

(6) エラー警告画面

※※チェック※※
コード:0001

エラーあり[029]

ENT:チェックを続ける
F1 :エラー内容確認
F3 :チェックを中断

- ・(3) の画面で「印刷を行わない」とした場合
(6) の画面が表示され、エラー内容の確認が可能です。
画面2段目には、チェック中の検定コード(もしくは個体識別番号)を表示します。
画面3段目には、エラーコードを表示します。
論理チェックを継続する場合は**ENT**キーを押下します。
エラー内容の確認を行う場合は**F1**キーを押下します。
データの修正を行なうため、論理チェックを中断する場合は**F3**キーを押下します。

- ・エラーが1件も無い場合は、(7) の画面を表示します。

(7) チェック完了

※※チェック※※

エラーがありませんので組合に送信して下さい。

ENT:確認

- ・ 論理チェックでエラーが1件もありません。
組合パソコンへ検定データを伝送できます。

【エラーチェック】印刷例 (エラーが合った場合のみ印刷します)

【エラーチェック】

15/07/30 18:01:04
 農家コード:20-01-001
 <0001>2000000011
 エラーコード=029
 登録番号 5164105
 生年月日 08/10/11
 状態
 81 131215 03 2
 繁殖
 000000
 計算開始日 15/07/24
 前回合計乳量 0.0
 乳量1 12.5 乳量2 11.2
 合計乳量 23.7
 体重 541

<0007>2000000073
 エラーコード=001
 登録番号 5786967
 生年月日 10/10/13
 状態
 1 130805 03 1
 繁殖
 01 131226 P550
 計算開始日 15/07/24
 前回合計乳量 0.0
 乳量1 15.3 乳量2 10.8
 合計乳量 26.1
 体重 645
 給与量 12.0

<0010>2000000103
 エラーコード=031
 登録番号 5912997
 生年月日 11/06/27
 状態
 82 150325 02 1
 繁殖
 02 150630 P5672 D
 計算開始日 15/07/24
 前回合計乳量 34.1
 乳量1 18.9 乳量2 7.3
 合計乳量 26.2
 体重 608
 給与量 8.0

プリント終わり

- ・この印刷例は、『設定-印刷設定』の「エラー内容」を「OFF」にした状態で印刷した場合のものです。
 この場合、エラー内容は(1)の画面で『2. エラーコード内容』を選択して確認するか、本書の「エラーコード一覧」で確認してください。
- ・『設定-印刷設定』の「エラー内容」を「ON」にした状態であれば、エラー内容が同時に印刷されますので、すぐにエラーの内容がわかります。

<エラーのつぶし方>

※左記の印刷例の場合

<0001号>

エラーコード=029は、濃厚飼料給与量の報告漏れなので、『検定メニュー』→『5. 濃厚給与』で給与量を入力します。

<0007号>

エラーコード=001は、分娩報告していないのに乳量データがあるというエラーなので、以下のように対応します。

- ・分娩報告漏れの場合
 『検定メニュー』→『1. 状態1、2』で分娩報告を行います。
- ・乳量報告の誤りの場合
 『検定メニュー』→『3. 乳量』で乳量データの削除を行います。

<0010号>

エラーコード=031は、1回目と2回目の乳量の差が2倍以上あるというエラーなので、もう一度乳量データを確認し、間違いなければ『検定メニュー』→『8. OKフラグ』で強制入力とします。

※OKフラグについては、次ページを参考にして下さい。

★注意★

エラーつぶしが終わったら、再度エラーチェックを行い、本当にエラーがつかれたかどうか確認します。
 エラーをつぶしても、再チェックを行わないと伝送できません。
 必ず前ページ(7)の「チェック完了」画面が表示されることを確認して下さい。

<OKフラグの使い方>

前ページの<0001号>の様に、

‘1回目と2回目の乳量差が2倍以上になったが、そのデータは確かで、間違いはない’
といった場合には、「OKフラグ」を使用します。(強制入力とする)

『検定メニュー』で『8. OKフラグ』を選択します。→以下の(1)の画面が表示されます。

(1) OKフラグ選択 その1

OKフラグ	
1. 状態1	
2. 状態2	
3. 乳量	
4. 体重	
5. 濃厚給与	
▲/▼	ENT:確定

・OKフラグ選択は(1)～(2)の画面の通り、2画面に渡り表示されます。

・強制入力としたい項目を選びます。

(2) OKフラグ選択 その2

OKフラグ	
6. 濃厚単価	
7. 繁殖1	
8. 繁殖2	
▲/▼	ENT:確定

(3) OKフラグ入力

OKフラグ	
検定コード:	0001
乳量	:1
ENT:確定	

※(1)の画面で『3. 乳量』を選択した場合

・「検定コード」を入力後、OKの項目が「空白」または「0」となっていますので「1」を入力します。

0 = 通常入力

1 = 強制入力

・この操作を行うと、このデータは強制入力となります。

・牛を間違えて「1」を入力した場合は、再度その牛に「0」を入力することで元に戻ります。

2-9. 立会控

今回の検定で入力した全ての検定データを印刷するには、以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『9. 立会控』を選択します。→ (1) の画面が表示されます。

(1) 印刷確認

立会控

印刷しますか？

ENT:はい
F1 :いいえ

・印刷する場合は**ENT**キーを押下します。

その後「データ印刷中」と表示されリストが印刷されます。

【立会控】印刷例

【立会控】

15/07/30 18:09:32
 農家コード: 20-01-001
 検定員コード / 2001002
 検定日 / 10
 出荷日 / 9
 出荷間隔 / 1
 搾乳回数 / 2
 出荷量 / 530
 乳価 / 90
 濃厚飼料単価 / 45
 自家消費量 / 30
 放牧 / 1 実施

検定牛の状態別頭数
 育成牛 / 12頭
 搾乳牛 / 55頭
 乾乳牛 / 18頭

濃厚飼料給与量の総量
 育成牛 / 360kg/日 80円/kg
 搾乳牛 / 1800kg/日 78円/kg
 乾乳牛 / 850kg/日 89円/kg

TMRの総量
 粗濃比 / 3000 : 2800
 DMあたり / 800kg/日 70円/kg
 トリス777 / 600kg/日 90円/kg

購入飼料の総量
 粗飼料 / 1500kg/日 65円/kg
 その他 / 700kg/日 82円/kg

<0001>2000000011
 乳量1 12.5 乳量2 11.2
 体重 541
 給与量 10.0

<0005>2000000059
 乳量1 19.0 乳量2 16.6
 BCS 3.75
 給与量 12.0

<0006>2000000066
 乳量1 12.4 乳量2 10.1
 体重 675 BCS 3.50
 蹄冠 2 飛節 1
 ルーミス73.00
 給与量 10.0

<0007>2000000073
 状態1
 81 141226 04 2
 乳量1 15.3 乳量2 10.8
 体重 645
 給与量 12.0

<0010>2000000103
 乳量1 18.9 乳量2 7.3
 体重 608
 給与量 8.0

<飼料情報>

飼料給与関連のデータは
チェック処理が完了している
場合のみ印字されます。

2-10. 設定

組合パソコンと伝送方法、入力した内容の印刷方法、日付・時間、ハンディの管理番号等は、それぞれのハンディで設定することが出来ます。

<メインメニュー>より『10. 設定』を選択します。→ (1) の画面が表示されます。

(1) 設定メニュー

設定処理選択	
1.	印刷設定
2.	伝送設定
3.	ハンディ設定
4.	機能設定
▲/▼ ENT:確定	

印刷設定：印刷内容に関する設定を行います。

伝送設定：組合パソコンとの伝送形態に関する設定を行います。

ハンディ設定：日時の設定、ハンディの設定・管理を行います。

機能設定：バックアップ機能、搾乳時刻記録タイマーとの通信機能、サンプル瓶バーコードのスキヤン機能など各種機能の設定を行います。

『印刷設定』

(2) 印刷設定選択

印刷設定	
印刷	(0:OFF 1:ON)
個体識別印字	:0
エラー内容	:1
比例採取	:1
ENT:確定	

※ (1) の画面で『1. 印刷設定』を選択した場合

・各項目とも「0」か「1」で設定します。

個体識別印字：帳票に個体識別番号を印字するかどうかの設定
※検定牛の管理方法が牛コード管理の場合

0 → 印字しません。(検定コードのみ印字)

1 → 印字します。(検定コード+個体識別番号を印字)

エラー内容：エラーチェック印刷において、エラー内容を印刷するかどうかの設定

0 → 印刷しません。(エラーコードのみ印刷)

1 → 印刷します。(エラーコード+内容印刷)

比例採取：乳量印刷において、サンプル量を印刷するかどうかの設定

0 → 印刷しません。

1 → 印刷します。

(3) プリンタ機種選択

印刷設定	
使用プリンタ:	
1.	PD-22
2.	DPU-S245
3.	BL2-58RS
▲/▼ ENT:確定	

・使用するプリンタの機種を選択します。

PD-22 : 従来機種1 / 赤外線 / CITIZEN 製

DPU-S245 : 従来機種2 / 赤外線 / SII 製

※従来機種1と2は生産終了しています。

BL2-58RS : 後継機種 / ケーブル / SANEI 製

『伝送設定』

(4) 接続方法選択

<p>伝送設定 接続方法：</p> <p>1. ケーブル</p> <p>2. 赤外線</p> <p>3. モデム</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>

※ (1) の画面で『2. 伝送設定』を選択した場合

- ・通信の接続方法を選択します。

ケーブル : RS232C ケーブルを使用して直接接続する場合、
「1. ケーブル」を選択します。

赤外線 : 赤外線ユニットを使用して直接接続する場合、
「2. 赤外線」を選択します。

モデム : 電話回線を使用してモデム経由で接続する場合、
「3. モデム」を選択します。

- ・ケーブルまたは赤外線を選択した場合は、設定内容を保存して (1) の画面へ戻ります。

(5) 電話回線選択

<p>伝送設定 電話回線の種別：</p> <p>1. トーン</p> <p>2. パルス20</p> <p>3. パルス10</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>

※ (4) の画面で『3. モデム』を選択した場合

- ・電話回線種別を選択します。

ハンディを接続する電話回線に合わせ選択します。

トーン : プッシュホン式 (番号ごとに異なる音
(ピ・ポ・パ) がします)

パルス20/10 : ダイヤル式 (どの番号を押しても同じ音
(プ・プブ) がします)

(6) 電話番号入力

<p>伝送設定 電話番号：</p> <p>0335618191</p> <p>0待ち時間:03秒</p> <p>ENT:確定</p>
--

- ・電話番号等を入力します。

電話番号 : 組合パソコンの電話番号を市外局番から入力します。

「-」は入力しません。

外線発信をする場合は、電話番号の先頭に

「0,」(ゼロ+カンマ)を付加して下さい。

0待ち時間 : 外線発信までの待ち時間を設定します。

- ・0待ち時間入力後、設定内容を保存して (1) の画面へ戻ります。

『ハンディ設定』

(7) システム設定

ハンディ設定
 年月日:15/08/01
 時分秒:10:12:20
 ハンディ番号:1
 組合管理番号:01

ENT:確定

※ (1) の画面で『3. ハンディ設定』を選択した場合

年月日:正確な日付を入力します。

時分秒:正確な時刻を入力します。

ハンディ番号:端末番号を入力します。

組合管理番号:組合管理番号を入力します。

(8) 本体電源自動OFF設定

ハンディ設定
 本体電源
 自動OFF:05分
 (1-10分)
 99指定で常時ON

ENT:確定

- ・電源が自動で落ちるまでの時間を設定します。
1～10分までの範囲で入力します。
電源を自動で落とさない場合は、「99」を入力します。

(9) 画面ライト設定

ハンディ設定
 画面ライト
 自動OFF:03分
 (1-10分)
 99指定で常時:ON
 00指定で常時:OFF
 ENT:確定

- ・画面のバックライトの点灯時間を設定します。
1～10分までの範囲で入力します。
バックライト常時点灯する場合は、「99」を入力します。
バックライト不要の場合は、「00」を入力します。

(10) 確認待時間設定

ハンディ設定
 確認待時間:01秒
 (1-10秒)
 00指定で確認なし

ENT:確定

- ・データ登録時の確認時間を設定します。
1～10秒までの範囲で入力します。
確認待時間不要の場合は、「00」を入力します。

(1 1) 音設定

ハンディ設定	
キークリック音：	0:OFF 1:ON
登録/エラー音：	0:OFF 1:ON
▲/▼ ENT:確定	

- ・キークリック音の有り無しを設定します。
- ・データ登録時、入力エラー時の音の有り無しを設定します。
- ・設定後、設定内容を保存して(1)の画面へ戻ります。

『機能設定』

(1 2) バックアップ設定

機能設定	
バックアップ：	1. あり
	2. なし
▲/▼ ENT:確定	

- ※(1)の画面で『4. 機能設定』を選択した場合
- ・伝送時にバックアップ処理を行うかどうかを設定します。
あり：伝送時にバックアップファイルを作成します。
作成したバックアップファイルは、再送信することができます。
 - ・なし：伝送時にバックアップファイルは作成しません。
バックアップファイルを作成しない為、再送信はできません。

(1 3) 搾乳時刻情報設定

機能設定	
搾乳時刻情報設定	
取得件数：100件	(10-100件)
ENT:確定	

- ・検定方法がAT検定の場合にのみ有効となる設定です。
- ・農家情報である搾乳時刻の入力において、搾乳時刻記録タイマーより取得する搾乳時刻データの最大件数を設定します。
10～100件まで指定可能です。
- ・搾乳時刻入力では、前々回～今回までの搾乳記録を取得する必要がありますので、前々回の記録が取得不可能にならないよう、少ない件数を設定する場合は注意が必要です。

(14) サンプル瓶バーコード設定

機能設定
 使用するサンプル瓶
 バーコードの桁数:99
 検定コードの位置
 99~99桁目
 ENT:確定

- ・検定時に使用するサンプル瓶番号のバーコードを設定します。
- ・サンプル瓶番号の入力をバーコードスキャンで行なう場合、もしくは、乳量報告時に個体情報をサンプル瓶のバーコードから取得する場合に有効となる設定です。
 桁数：検定時に使用するサンプル瓶バーコードの桁数
 12～16桁の指定が可能です。
 99～99桁目：バーコード内での個体情報の位置
 例) バーコード16桁：2012316666666666
 (上記‘6’の10桁分が個体識別番号を指す場合)
 桁数：16
 桁目：07～16桁目
- ・検定コードの位置設定は、個体情報をサンプル瓶のバーコードから取得する場合にのみ使用します。
 検定コード4桁分での指定も可能です。(16桁未満のみ)

2 - 1 1 . 一括印刷

検定記録を印刷したい場合、各検定の帳票を一括に印刷します。

<メインメニュー>より『1 2 . 一括印刷』を選択します。→ (1) の画面が表示されます。

※一括印刷メニューは、(1) ~ (2) の画面の通り、2画面に渡り表示されます。

(1) 一括印刷メニュー その1

一括印刷	
1.	搾乳状況
2.	検定牛情報
3.	農家入力
4.	未経→経産
5.	加修印刷
▲/▼ ENT:確定	

・一括で印刷したい帳票を選択します。

ENTキー押下後、(3) の画面が表示されます。

(2) 一括印刷メニュー その2

一括印刷	
6.	乳量印刷
▲/▼ ENT:確定	

・一括で印刷したい帳票を選択します。

ENTキー押下後、(3) の画面が表示されます。

(3) 印刷確認

検定牛情報	
すべて印刷します よろしいですか？	
ENT:はい F1 :いいえ	

※ (1) の画面で『2 . 検定牛情報』を選択した場合

・印刷するか確認します。

・ENTキー押下後、印刷を開始します。

・印刷終了後は、一括印刷メニューへ戻ります。

3. こんな時には

3-1. 農家を削除したい

誤って違う農家を収集してしまったので削除したい場合には、以下の手順で操作します。

<メインメニュー>より『11. パラメータ』を選択します。→ (1) の画面が表示されます。

(1) パラメータメニュー

パラメータ 1. 再送信 2. 農家削除
▲/▼ ENT:確定

・『2. 農家削除』を選択します。

ENTキー押下後、(2) の画面が表示されます。

(2) 農家選択

農家削除 1: 2001001 電算 太郎 2: 2001002 電算 次郎
▲/▼ ENT:確定

・削除したい農家を選択します。

ENTキー押下後、(3) の画面が表示されます。

・1画面2農家を表示します。

(農家が2件を超える場合は、複数画面に渡り表示します)

(3) 削除確認

農家削除確認 2001001 電算 太郎 削除しますか？
F1:戻る ENT:はい

・削除する農家を確認します。

・削除する農家に間違いがない場合は、ENTキーを押下します。
農家削除後、(1) の画面に戻ります。

3-2. 再送信したい

一度組合パソコンに送信したが、何らかの原因により再度送信する場合には、以下の手順で操作します。

※この再送信処理ではハンディ内にある、送信済データを全て送信します。

<メインメニュー>より『11. パラメータ』を選択します。→(1)の画面が表示されます。

(1) パラメータメニュー

<p>パラメータ</p> <p>1. 再送信</p> <p>2. 農家削除</p> <p>▲/▼ ENT:確定</p>
--

・『1. 再送信』を選択します。

ENTキー押下後、(2)の画面が表示されます。

(2) 再送信確認

<p>再送信 再送信処理を 行いますか？</p> <p>ENT:はい F1 :いいえ</p>

・再送信を行なうかの確認を行います。

・ENTキー押下後は、通常の伝送同様に操作して下さい。

3-3. 伝送できない

最新情報を収集または、組合パソコンへの送信を行おうとしても、通信エラーが起きて「異常終了」と表示されてしまう場合は、次の場合が考えられますので、それぞれの方法で対処して下さい。

- (1) 赤外線アダプタが正しくパソコンに接続されていない。または通信部分が汚れている。
対処：赤外線アダプタを確認して下さい。
- (2) 伝送設定の内容が間違っている。
対処：＜メインメニュー＞－『10. 設定』－『2. 伝送設定』の内容を確認して下さい。
「接続方法」、「電話番号」、「ポート」等は間違っていないですか。
- (3) 組合パソコン側が待機画面になっていない。
対処：組合パソコンが待機画面になっているか電話で確認してください。
- (4) モデムに不良な信号が残っていて、通信が出来ない。
対処：ハンディの電源を入れ直して、再処理してください。

4. その他の操作方法

4-1. 電池交換について

このハンディターミナルは、リチウム電池（副電池）とアルカリ乾電池（主電池）を電源としております。

操作中に電池の電圧が低下すると、次のようなメッセージ画面が表示されますので、対処方法に従って対応してください。

(1) 主電池低電圧メッセージ

電圧が低下して
おります
単三電池を交換
してください

ENT:確認

- ・主電池が消耗している。
対処方法：新しいアルカリ乾電池と交換する。
 - ・アルカリ電池（ニッケル水素充電式電池も可能）
 - ・単3形
 - ・2本

※マンガン電池、ニカド充電式電池は使用できません。

(2) 副電池低電圧メッセージ

電圧が低下して
おります
リチウム電池を交換
してください

ENT:確認

- ・副電池が消耗している。
対処方法：新しいリチウム電池と交換する。
 - ・リチウム電池
 - ・CR2032
 - ・ボタン電池
 - ・1個
- ・副電池を交換する際は、必ず主電池を入れた状態で行って下さい。

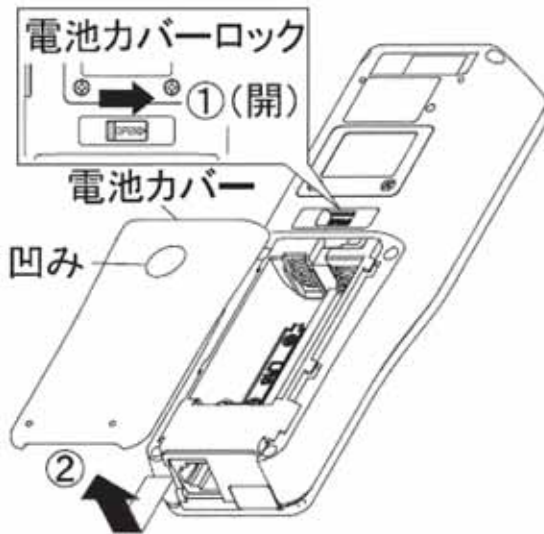
主電池を取り外したままで行いますと、データが消える恐れがあります。

★副電池について★

副電池（リチウム電池）は、主電池（アルカリ乾電池）交換時の内部メモリ保持のためのものです。主電池を取り出すと、副電池が消耗しますので主電池を長時間取り出したままにはしないで下さい。また、主電池消耗状態で処理を続ける場合も同様ですので、(1)のメッセージが出ましたら速やかに電池を交換して下さい。

★電池交換方法★

『主電池の交換方法』



- (1) 本体の電源を切ります。
- (2) ①のように主電池収納部カバーロックを矢印（OPEN側）の方向にスライドさせます。
- (3) ②のように主電池収納カバーの凹みを押さえて止まるまで下方へスライドします。フックが解除されたら、手前に外します。



- (4) ③のように単3アルカリ乾電池をセットします。

※主電池はアルカリ乾電池またはニッケル水素電池が使用可能です。

その他の電池を使用すると、故障の原因となります。

※電池の種類を変えた場合は、バッテリータイプの設定も合わせて変更してください。

※セットする方向は装着ケース内部にも刻印されており、極性を確認の上でセット願います。

- (5) ④のように（3）の逆の手順で主電池収納カバーを閉じます。
- (6) ⑤のように主電池収納部カバーロックを矢印（LOCK側）の方向にスライドさせます。

『副電池の交換方法』



- (1) 本体の電源を切ります。
- (2) 本体裏面より、副電池カバーを固定している2箇所の副電池カバーネジを①のようにゆるめます。
- (3) ②の方向に副電池カバーを取り外します。



- (4) 副電池（リチウム電池）を取り外します。
副電池収納部の溝に先の細いもの（マイナスドライバーなど）を差し込んで取り外すか、逆さまにすると取り出せます。
- (5) 新しい副電池（リチウム電池）と交換します。
④のように、奥側に滑り込ませるようにセットします。
収納部に隙間がないか確かめてください。
※リチウム電池は（+）極を上向きにしてセットします。
表面が濡れている場合は、よく拭き取ってからセットして下さい。
- (6) 副電池カバーを元に位置に戻します。
副電池カバーのフック部を先に取り付けます。
2箇所の副電池カバーネジを⑤のように締めます。

※副電池収納カバーには向きがありますので注意して下さい。またカバーにがたつきがない事を確認します。

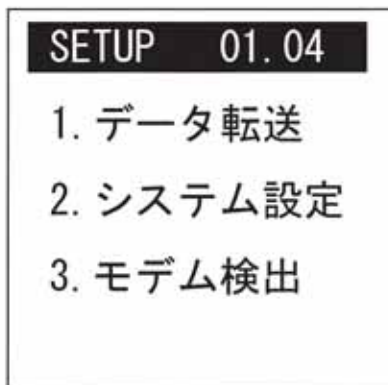
4-2. プログラムのインストール

プログラムのインストールは、以下の手順で操作します。

ここに記載以外の操作を行うとプログラム、データが消える恐れがありますので、指定以外の操作は行わないで下さい。

1. 電源OFFの状態、**0**+**CLR**+**PW**を同時に押下します。→(1)の画面が表示されます。

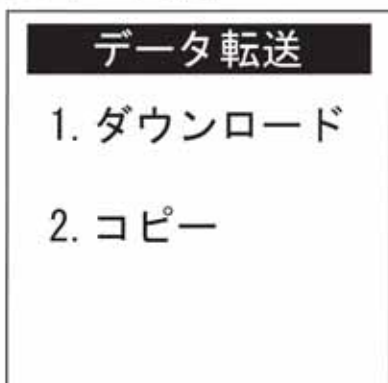
(1) SETUPメニュー



- ・『1. データ転送』を選択します。

1キー押下後、(2)の画面が表示されます。

(2) データ転送メニュー



- ・データ転送の処理を選択します。(3. 転送設定)

ダウンロード：パソコンよりハンディにプログラムをインストールします。

コピー：ハンディ同士で通信を行います。

以降の操作は、以下の3手順で行います。

手順1) パソコン側の設定を行う。

手順2) 転送設定を行う。・・・(3)

手順3) アプリケーションのインストールを実行する。(4)

手順1) パソコン側の「ダウンロードツールの設定」を行います。

- ・ダウンロードツール(irdown.exe)を起動させてください。
- ・一番上には、インストールするプログラムファイル(ken550.MOT)の参照場所を設定してください。
- ・COMポートは、赤外線アダプタ(またはケーブル)の接続先により設定してください。
- ・通信速度は、19200bpsにしてください。
- ・「赤外線ユニット」と「アンサー待ち」にチェックをしてください。

手順2) ハンディ側の転送設定を行います。以下の手順で操作します。

- ・前頁(2)の画面で、『1.ダウンロード』を選択します。→(3)の画面が表示されます。

(3) ダウンロード

ダウンロード	
1. モジュール	APPLI
2. ポート	IrDA
3. 速度	19200
(現アプリを消去)	

- ・モジュールを設定します。

①キー押下後、▲/▼キーにて、「APPLI」を選択します。

- ・ポートを設定します。

②キー押下後、▲/▼キーにて、「IrDA」を選択します。

※ケーブルを使用する場合は「RS-232C」を選択します。

- ・転送速度を設定します。

③キー押下後、▲/▼キーにて、「19200」を選択します。

- ・(3)の画面と同じ表示内容になったら、機器の接続準備を行ないます。

赤外線アダプタを使用する場合：

赤外線アダプタの黒窓とハンディの赤外線インタフェース(底面の黒窓)を向かい合わせるように並べます。

ケーブルを使用する場合：

ハンディのシリアルポート(右側面)にケーブルを接続します。

機器の接続準備を終えてから、ハンディのENTキーを押下します。

→プログラムのインストール待ちになります。→(4)の画面が表示されます。

手順3) アプリケーションのインストールを実行します。

(4) 通信開始



- ・この画面が表示されたら、赤外線アダプタとハンディの赤外線インタフェース（左側面の黒窓）を向かい合わせるように並べます。

そして、パソコン側のダウンロードツールにて「ロード開始」ボタンをクリックします。
- ・その後ハンディに「APPLI ロード中…」と表示されます。（プログラムがインストール中の状態）
- ・ここに（3）で設定した、転送設定が表示されますので確認して下さい。

間違いがある場合は、**CLR**キーを押下して（3）の画面に戻り再設定します。
- ・プログラムのインストール完了後、アップデート完了音となりアプリが起動します。

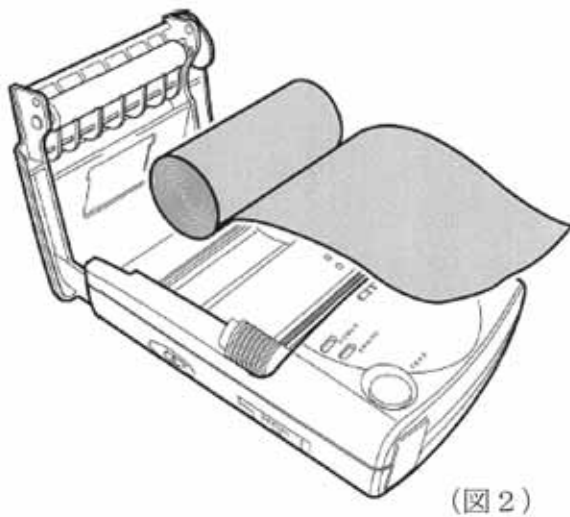
4-3. プリンタ用紙のセット方法



【PD-22】

- (1) 図1の①のように、カバーオープンボタンを手前にスライドさせます。
それにより、カバーが外れるので、②のように上に持ち上げます。

- (2) 図2のようにロール紙をホルダー部分に置きます。



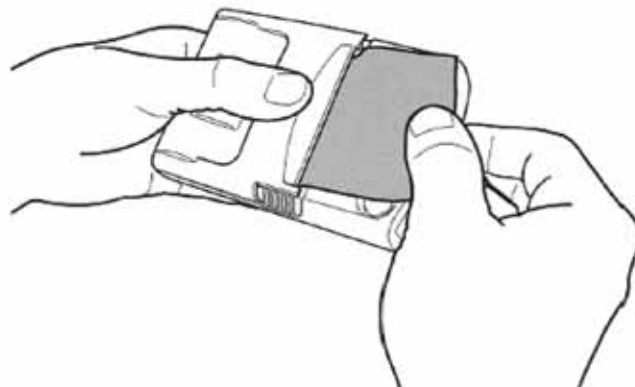
- (3) 用紙先端が、プリンタより少し出るようにロール紙カバーを閉めます。
カバーはエラーランプが消灯するまで確実に閉めてください。

※この時、用紙が自動的に15mm程度ローディングされエラー表示が消灯し印字可能状態となります。

★注意★

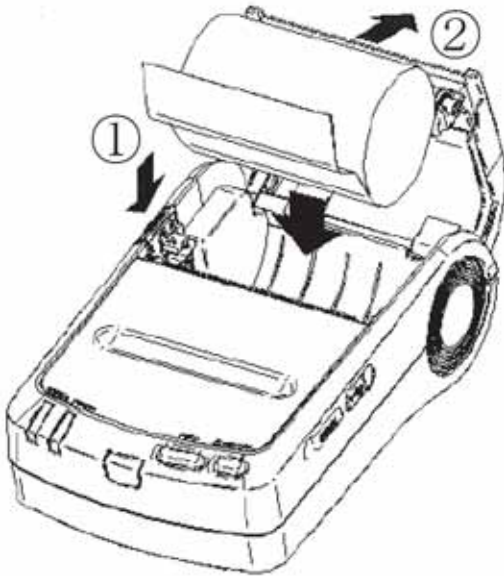
用紙が少し曲って入った場合は、以下の手順で対処します。

- ・カバーオープンボタンを少しスライドさせると用紙が手で動くようになります。
- ・用紙が真っ直ぐになったことを確認してロール紙カバーを上から押してカバーオープンエラー表示が消えるまでカバーを確実に閉めて下さい。



【DPU-S245】

- (1) 図1の①のように、カバーオープンボタンを真下に押すことでカバーが外れるので、②のように上に持ち上げて開けます。



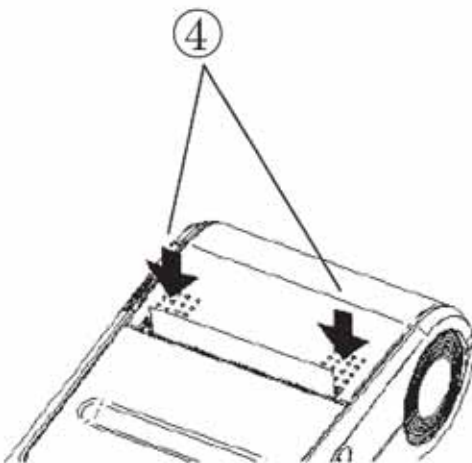
- (2) ③のようにロール紙をホルダー部分に置きます。用紙先端が、プリンタより少し出るようにカバーを閉めます。



- (3) 用紙先端が、プリンタより少し出るようにロール紙カバーを閉めます。
カバーはエラーランプが消灯するまで確実に閉めてください。



※この時、用紙が自動的に15mm程度ローディングされエラー表示が消灯し印字可能状態となります。

- (4) ④のように、カバーの両端をしっかりと押して確実に閉めてください。



4 - 4 . 動作環境の設定

ハンディターミナルの動作環境については、『10. 設定』処理において設定出来ますので、そちらを参照してください。

画面コントラストについては、電源ONの状態ですべてトリガキーを押しながら、/キーを長押しすることで調整可能です。

- ・トリガ +  ……濃くなる。
- ・トリガ +  ……薄くなる。

5. 補足資料

5-1. 文字入力キー説明

『数字・カナ・英字入力』

ARK-550の文字盤に従います。

F2キーを押下することで、数字→カナ→英大文字 の順にサイクルさせます。

キーを複数回押下する事で、下表の順でサイクルさせます。

キー	モード	1回	2回	3回	4回	5回	6回
1	数字 カナ 英字	1 7	イ	ウ	エ	オ	
2	数字 カナ 英字	2 カ A	キ B	ク C	ケ	コ	
3	数字 カナ 英字	3 サ D	シ E	ス F	セ	ソ	
4	数字 カナ 英字	4 タ G	チ H	ツ I	テ	ト	
5	数字 カナ 英字	5 ナ J	ニ K	ヌ L	ネ	ノ	
6	数字 カナ 英字	6 ハ M	ヒ N	フ O	ヘ	ホ	
7	数字 カナ 英字	7 マ P	ミ Q	ム R	メ S	モ	
8	数字 カナ 英字	8 ヤ T	ユ U	ヨ V			
9	数字 カナ 英字	9 ラ W	リ X	ル Y	レ Z	ロ	
0	数字 カナ 英字	0 ワ スペース	ヲ	ン	・	・	-

※カナ小文字は入力出来ません。

『数字・英字入力』

ARK-550の文字盤に従います。

F2キーを押下することで、数字→英大文字 の順にサイクルさせます。

キーを複数回押下する事で、下表の順でサイクルさせます。

キー	モード	1回	2回	3回	4回
1	数字 英字	1			
2	数字 英字	2 A	B	C	
3	数字 英字	3 D	E	F	
4	数字 英字	4 G	H	I	
5	数字 英字	5 J	K	L	
6	数字 英字	6 M	N	O	
7	数字 英字	7 P	Q	R	S
8	数字 英字	8 T	U	V	
9	数字 英字	9 W	X	Y	Z
0	数字 英字	0 λ [^] -λ			

5-2. コード一覧表

<状態コード>

コード	内容
1	乾乳
2	流産
50	除籍 乳用売却
51	除籍 乳房炎
52	除籍 乳器障害（乳房炎を除く）
53	除籍 繁殖障害
54	除籍 運動器病
55	除籍 消化器病
56	除籍 起立不能
58	除籍 低能力
59	除籍 死亡
81	分娩 雄（♂）
82	分娩 雌（♀）
83	分娩 双子の雄と雄（♂♂）
84	分娩 双子の雌と雌（♀♀）
85	分娩 双子の雄と雌（♂♀）
86	分娩 三つ子以上
87	分娩 死産

<ETフラグ コード>

コード	内容
空白	通常（人工授精）
D	供卵牛
E	受卵牛

<分娩の難易コード>

コード	内容
1	介助なしの自然分娩
2	ごく軽い介助
3	2～3人を必要とした助産
4	数人と必要とした難産
5	外科手術を必要とした難産 又は 分娩時に母牛が死亡

<記録の状態コード>

コード	内容
5	発情
6	疾病
7	記録できない

<分娩の難易コード>

コード	内容
0～99	授精回数
C	繁殖に供さない
N	不受胎
P	受胎

<品種コード>

コード	内 容
1	ホルスタイン
2	ジャージー
3	その他
01	ブラウンスイス
02	エアシャー
03	ガンジー
04	ショートホーン
49	その他の品種
51	交雑種 ホル×ジャージー
52	交雑種 ホル×ブラウンスイス
53	交雑種 ホル×肉用
59	その他の交雑種
99	不明

<新しい除籍理由と具体的な適用例>

除籍理由	具体的な適用例
乳用売却	売却先でも搾乳されることを期待される牛の売却による除籍（個体販売）、搾乳施設の不足などにより健康な牛を売却した場合を含む
乳房炎	乳房炎、体細胞数の高い牛の淘汰
乳器障害	乳器損傷、乳房浮腫などによる淘汰
繁殖障害	卵巣のう種、胎盤停滞、子宮内膜炎、双子分娩などにより、結果として受胎しない牛の淘汰
肢蹄の故障	骨折、脱臼、蹄葉炎、蹄底潰瘍、蹄球びらん、趾間腐乱、蹄球炎などによる牛の淘汰
消化器病	第四胃変位、ルーメンアシドーシス、鼓張症、ケトーシスなどによる淘汰
起立不能	乳熱、低カルシウム血症、ダウンナーなどによる淘汰、分娩時以外の起立不能も含む
低能力	低乳量、低乳成分による淘汰、悪癖を持つ牛や気性の荒い牛の淘汰を含む
死亡	突然死、上述の選択肢にない疾病（伝染病、遺伝病、寄生虫、白血病など）によりと畜処分した牛を含む

除籍理由「その他」は、廃止されました。

5-3. エラーコード一覧表

コード	エラーの内容	OKフラグ
001	最新情報が乾乳で、今回分娩報告していないのに乳量報告している	状態1、2
021	除籍報告をしているのに乳量報告している	乳量
022	計算開始日以前の日付で分娩報告をしている	状態1、2
023	計算開始日以前の日付で乾乳報告をしている	状態1、2
024	計算開始日以前の日付で除籍報告をしている	状態1、2
025	計算開始日以前の日付で流産報告をしている	状態1、2
027	最新分娩日から210日以内に分娩報告している	状態1、2
029	乳量報告があるが、濃厚飼料給与量の報告がない	濃厚給与
031	乳量の最大値が最小値の2倍を越えている	乳量
032	検定日を過ぎた日付で授精報告している	繁殖1、2
033	最新情報が未経産で、状態1、2で分娩報告していないのに乳量報告している	状態1、2
039	検定日を過ぎた日付で状態変更報告をしている	状態1、2
043	最新授精日から180日未満で分娩報告している	状態1、2
044	今回入力された「分娩、乾乳、流産、除籍」の組み合わせがおかしい (別紙参照)	—
045	今回入力された繁殖1、繁殖2の組み合わせがおかしい (別紙参照)	—
046	18ヶ月齢未満で分娩報告している	状態1、2
047	最新情報が分娩で、最新分娩日より3ヶ月以内に乾乳報告している	状態1、2
048	最新情報が乾乳で、最新乾乳日と日付の一致しない乾乳報告をしている	状態1、2
053	1) 最新授精日から10日未満で授精回数が異なる授精報告をしている 2) 繁殖1と繁殖2で授精報告していて、10日未満で授精回数が異なる	繁殖1、2
058	流産報告から、7日以内に授精報告している	繁殖1、2
059	最新分娩日から20日以内に授精報告している	繁殖1、2
060	分娩報告から20日以内に授精報告している	繁殖1、2

コード	エラーの内容	OKフラグ
061	最新分娩日以前の日付で、授精報告している	繁殖1、2
062	生年月日から12ヶ月未満で授精報告している	繁殖1、2
063	最新情報が分娩の場合に、最新分娩日より6日以内の検定において、乳量報告している	乳量
064	状態1、2において分娩報告していて、分娩日より6日以内の検定において、乳量報告している	乳量
069	合計乳量が前月の70～200%以外	乳量
071	最新情報が乾乳で、授精報告している	繁殖1、2
072	最新授精日以前の日付で、分娩報告している	状態1、2
077	最新分娩日以前の日付で、乾乳報告している	状態1、2
080	最新乾乳日以前の日付で、分娩報告している	状態1、2
084	農家情報内に無入力のある項目がある	—
085	1) 最新状態が乾乳の場合に、記状コード'7'を報告している 2) 乳量報告が有る場合に、記状コード'7'を報告している	—
089	状態1、2において同じ日付を指定している	状態1、2
090	最新状態が乾乳なのに乳量報告している	—
091	除籍報告しているのに授精報告している	繁殖1、2
095	最新情報の繁殖供用フラグが'C'の場合に、授精報告している	繁殖1、2
096	今回入力した繁殖の授精回数が、最新授精回数から順になっていない	繁殖1、2
098	今回入力した分娩報告の産次が、最新分娩情報の産次から順になっていない	状態1、2
099	最新状態が分娩なのに合計乳量0 かつ 記状コード'7'以外	乳量
100	乳量1、2、3の内、1回しか乳量報告がない場合に、その乳量が15kgを越えている	乳量
101	1回の乳量が35kgを越えた場合。	乳量
102	分娩月齢が108ヶ月以内で、産次が10以上の場合。	状態1、2
103	出荷量90%以下。出荷と検定乳量の差が10%以上	—
104	出荷量110%以上。出荷と検定乳量の差が10%以上	—

コード	エラーの内容	OKフラグ
105	最新情報に授精報告がないのに、今回入力した繁殖の授精回数が10回以上	繁殖1、2
106	飼料給与体系が1なのに、搾乳牛にて濃厚飼料給与量の報告をしている	—
107	飼料給与体系が2なのに、搾乳牛、乾乳牛にて濃厚飼料給与量の報告をしている	—
108	飼料給与体系が3なのに、濃厚飼料給与量の報告をしている	—
109	BCS、蹄冠スコア、飛節スコアの中で未入力の項目がある	—

『エラーコード：044 状態組合せ 解説』

状態1	状態2
△△	△△
1△	△△
1△	2△
1△	5X
1△	8X
2△	△△
2△	5X
5X	△△
8X	△△
8X	5X
△△	1△
2△	1△
5X	1△
8X	1△
△△	2△
5X	2△
△△	5X
△△	8X
5X	8X

状態1、2において、左記の組合せに該当しない場合はエラーとなります。

△：スペース

X：任意の数字（1～9）

『エラーコード：045 繁殖組合せ 解説』

繁殖1	繁殖2
△	△
1～99	△
1～99	1～99
1～99	P
1～99	N
1～99	C
C	△
N	△
P	△

繁殖1、2において、左記の組合せに該当しない場合はエラーとなります。

△：スペース

5-4. エラー解消のヒント

未確認のデータなど、OKフラグを安易に使用してはいけません。

エラーになるには必ず理由がありますので、確認してひとつずつ解消しましょう。

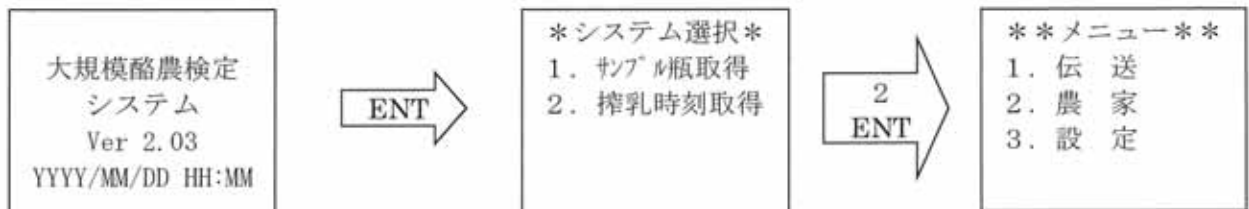
エラー 内容	チェック項目・対策
1. 計算開始日以前の日付で〇〇しています。	検定では、前回立会日から今回立会日の間に起こった分娩や乾乳などを報告します。前回立会日以前の日付で報告するとエラーになりますので、日付を確認して下さい。報告漏れの場合は、今回は入力できないので修正申請書を提出します。
2. 乳量の最大値が最小値の2倍を越えています。	1回目の乳量が2回目の乳量の2倍、または半分の値で報告されています。夜と朝の搾乳間隔が極端に短い、または極端に長い場合などに発生しますが、入力間違いがないか、確認しましょう。
3. 報告の授精日では流産から7日以内の種付けとなります。	流産日から当日を含めて7日以内の種付けは報告出来ません。次回発情から種付け報告して下さい。
4. 報告の授精日は最新授精日から10日以内で授精回数が異なります。	授精日～次回の授精日の間隔は11日以上です。実際に2回授精していても、後に授精した情報のみを報告して下さい。 検定日を挟んでしまった場合は、修正申請書を提出して下さい。
5. 除籍が報告されかつ、泌乳記録も報告されています。	検定記録と除籍は同月に報告出来ません。今月検定を受けている場合は、除籍は次月に、今回検定日の翌日以降の日付で報告して下さい。
6. 加修の追加で、牛個体識別番号を入力するとエラーになる。	牛個体識別番号を間違えているか、既に同じ牛個体識別番号の牛がその農家に存在しています。検定牛情報を印刷するなどして、牛マスタを確認して下さい。
7. 農家情報を取得したのに検定牛が表示されない。	検定組合パソコンの起動が完全ではなかった可能性があります。パソコンの牛群検定システムを再起動してから、再度農家情報を取得して下さい。
8. HT側の農家コードが受信できませんでした。	農家コードを間違えているか、既に検定情報がパソコンにある農家の情報を取ろうとしています。組合パソコンの検定進行チェックリストで先月分が残っていないかなど、状況を確認して下さい。
9. 入力した状態（分娩乾乳など）や繁殖報告が消去できない。	状態2や繁殖2に情報が入っている場合には、状態1や繁殖1の内容は消去できません。F3キー（F3：繁殖2などと表示されています）で切り替えて確認できます。2を消去すれば、状態1・繁殖1も消去できるようになります。

付 録

1. 大規模酪農検定システムハンディターミナル（AT検定）
2. サンプル瓶番号管理システム（ハンディターミナル操作）

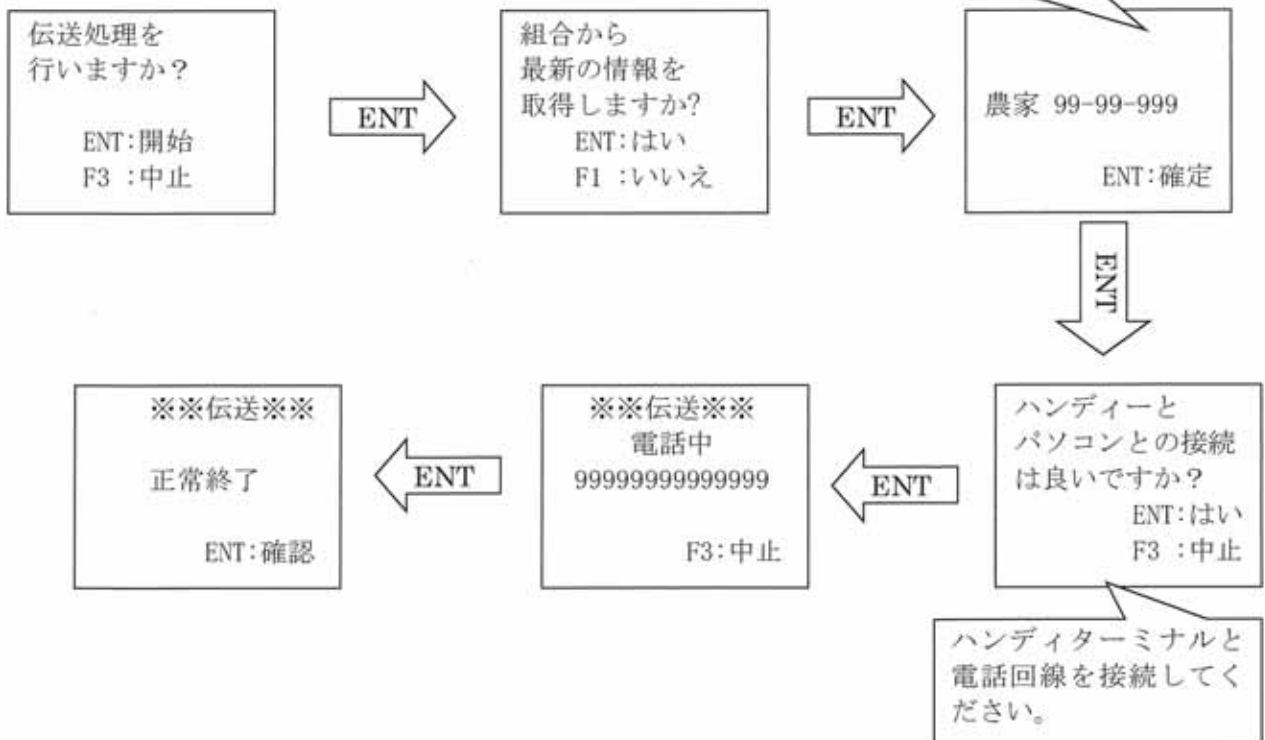
大規模酪農検定システムハンディターミナル
(A T 検定)

- 大規模酪農検定システムハンディターミナル (AT 検定)
AT タイマー (MTL) から搾乳時刻を取得する手順を説明します。



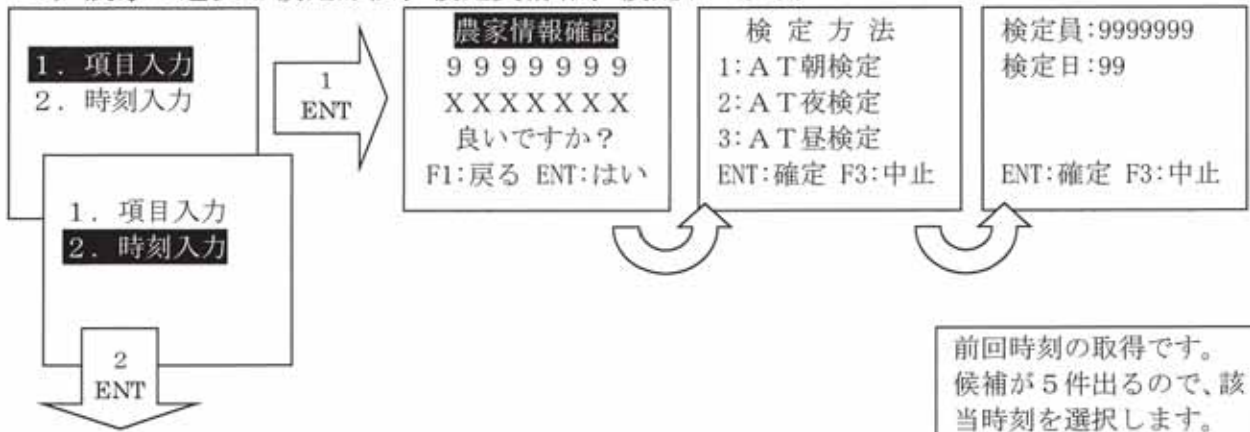
1. 伝送 (最新農家情報の取得)

検定組合 (組合パソコン設置場所) へ連絡して
モデムの待ち受けを作ってもらってから操作します。

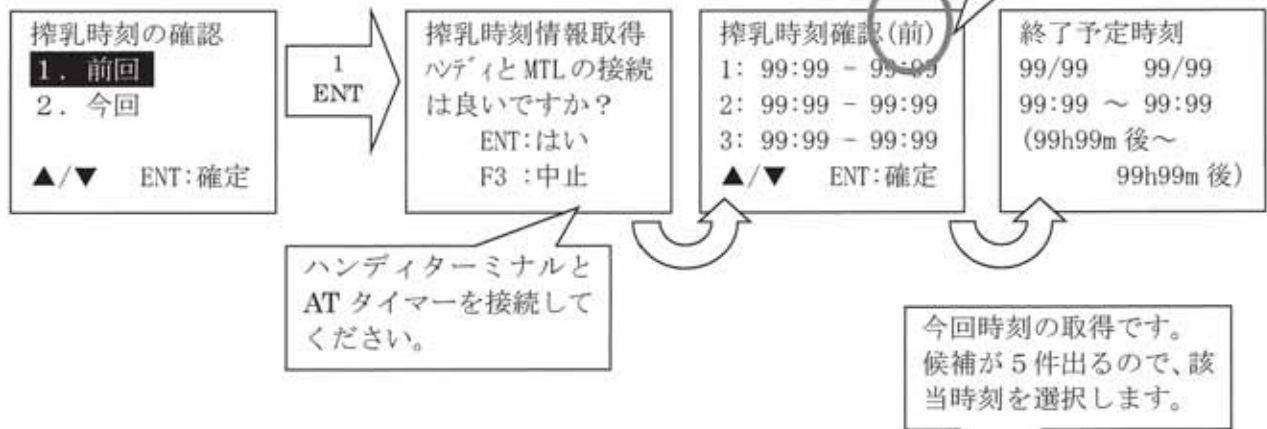


2. 農家（時刻データの取得）

1) 農家の選択と検定方法、検定員情報、検定日の入力



2) 前回搾乳時刻の取得と、終了予定時刻の確認

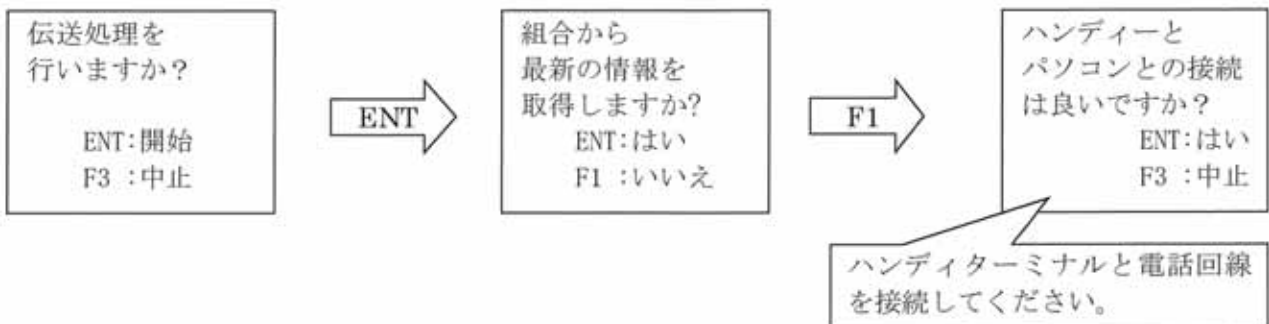


3) 検定終了後の今回搾乳時刻の取得



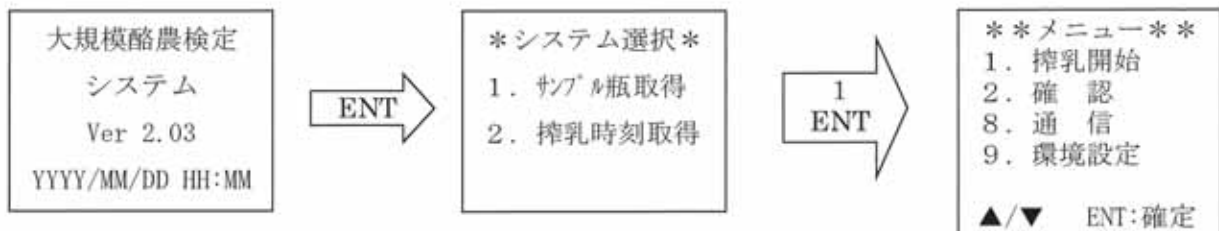
3. 伝送（時刻データの送信）

検定終了後、検定組合（大規模酪農検定システムのパソコン）へ連絡して、HT（ハンディターミナル）用の待ち受けを作ってもらってから操作します。



サンプル瓶番号管理システム
(ハンディターミナル操作)

☆サンプル瓶番号管理システム（ハンディターミナル操作）



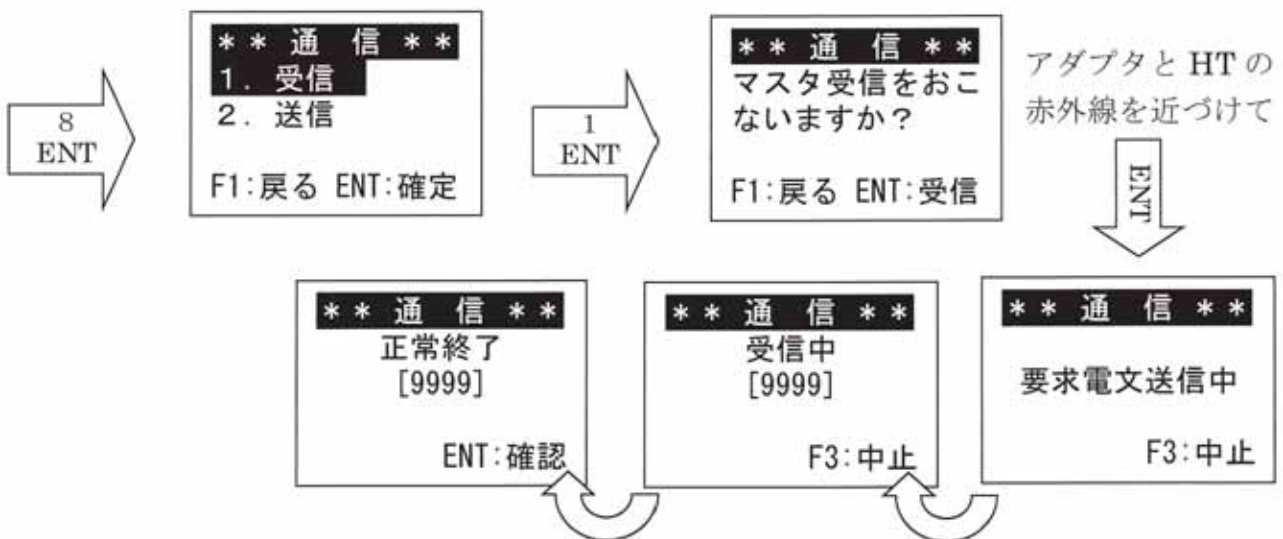
※) パソコンで、検定農家にいる検定牛の情報を作成してから、ハンディターミナルで、その情報を受信して立会検定（搾乳時のサンプリング）を行います。

パソコンのプログラムは「サンプル瓶番号管理システム」で、ハンディターミナルの操作は「8. 通信」から始まります。



1. マスタ受信

サンプル瓶番号管理システムから、赤外線アダプタを介してマスタを受信します。



2. 搾乳開始（検定立会）

① サンプル瓶を用意します。

AT検定の場合、夜（夕）のサンプル瓶しか使用しません。

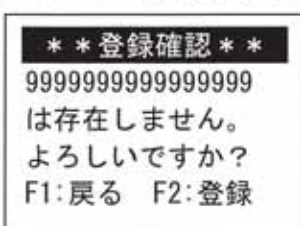
② 搾乳牛がパーラーに入る前、或いは入替時に、サンプル瓶をそれぞれのストールに準備することも出来ます。

- ③ 搾乳牛が入り始めたら、電光板に表示される牛の番号（リスポンダ番号・個体識別番号等）を確認して、ハンディターミナルへ登録していきます。

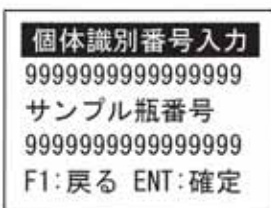


ハンディターミナルの画面で、牛の番号を入力すると、サンプル瓶番号を読み込めるようになるので、ストール前に用意されているサンプル瓶番号のバーコードを読み取り（スキャン）します。

- ④ 牛の番号を入力したときに、登録されていないマスタの場合、確認画面が出ますので、打ち間違いの場合は「F1」で戻って下さい。間違えていなければ、「F2」で登録して、サンプル瓶のバーコード読み取りへ進んで下さい。



- ⑤ サンプル瓶の登録は、続けて行えます。

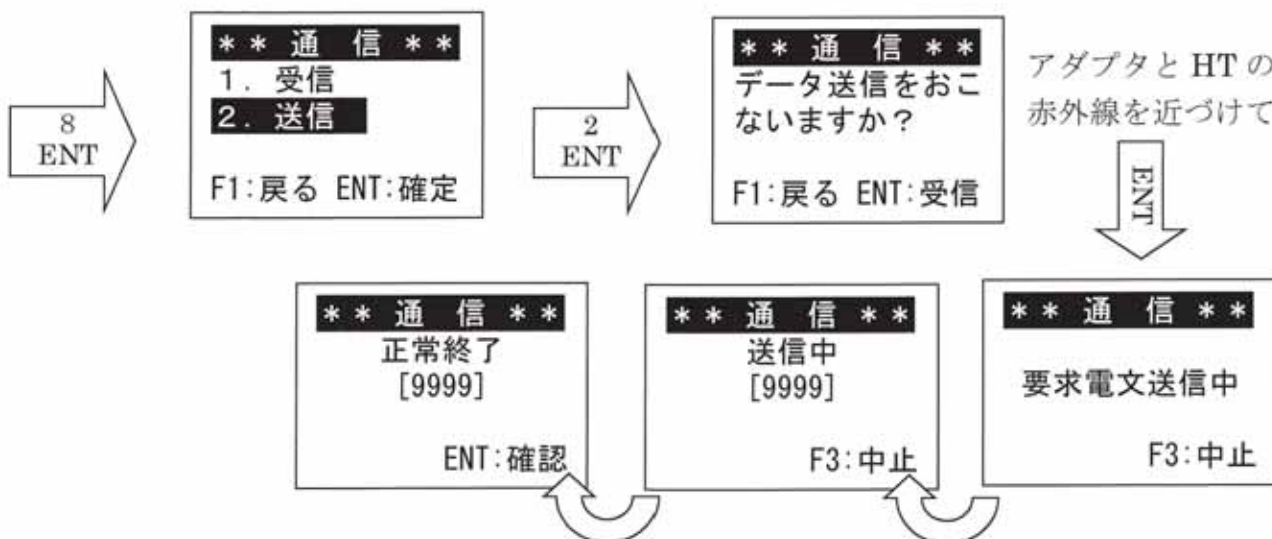


「ENT」したら、データが登録されて、次の牛の番号を入力するために、元の画面に戻ります。

搾乳が終了するまで、サンプル瓶の登録を続けて下さい。

3. サンプル瓶データの送信

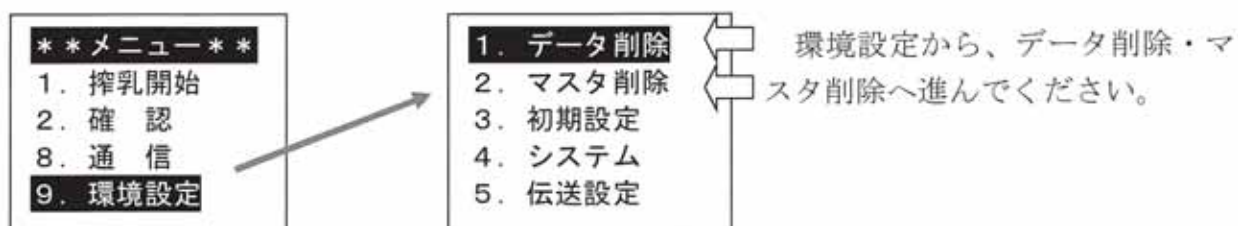
ハンディターミナルから、赤外線アダプタを介してサンプル瓶番号管理システムへサンプル瓶データを送信します。＜メインメニュー＞より『8. 通信』を選択します。



4. 次回検定の準備

サンプル瓶情報を無事に検定組合へ送信出来れば、ハンディターミナル内の情報は、削除して構いません。ただ、慣れるまでは、次回検定前まで残しておいた方が良いでしょう。

ハンディターミナル内のデータとマスタの消去は、9. 環境設定にあります。



※) ハンディターミナル内に前回の情報が残っていると、今回の情報と混ざってしまいますので注意してください。

ハンディーターミナル
操作マニュアル Ver5.40

2020年2月発行
乳用牛群検定全国協議会

