

図 番	294030110
作成日	10. 02. 13
改訂日	00. 00. 00

MODEL

CT-101

Community channel Transmitter

仕様書

設計部長	設計担当者	設計担当者

MECC CO., LTD.

196-1 FUKUDO OGORI-SHI,  
FUKUOKA 838-0137 JAPAN

Tel : 0942-72-7266 Fax : 0942-73-3545

## ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたらご連絡ください。

## 改訂履歴

マニュアルの改訂記号は、表紙の上にある図番の後尾に付記されます。

改訂記号  
↓  
図 番 2 9 4 0 3 0 1 1 0

改訂記号	改訂日	改訂ページ・内容
0	10.03.23	初版印刷

1. 概説

1-1. 概要 ..... 1  
1-2. 特長 ..... 1

2. 構成

2-1. 構成 ..... 2  
2-2. 導入事例 ..... 3

3. 定格・仕様

3-1. 一般特性 ..... 4  
3-2. 仕様 ..... 4

外形図

製品保証規定・サービス

## 〔1〕章 概説

## 1-1. 概要

本装置(型名:CT-101/Community channel Transmitter)は、日本国内仕様の地上デジタル放送用テレビで視聴できる自主放送用の変調器です。

日本ケーブルラボ仕様 (JCL SPEC-006 2.0) 及びARIB STD-B31に準拠しています

## 1-2. 特長

- ◆ TS信号の多重入力形式はDVB-ASIに対応しています。
- ◆ 最大7つのTS信号のスイッチングを行えます。
- ◆ 最大7つのTS信号の多重化を行えます。  
(ビデオ以外の受信に必要なパケットを含めた最大伝送レートは18.255Mbpsです。)
- ◆ SI/EPG送出  
外部PCで編集された番組情報を装置に取り込み多重送出することができます
- ◆ TOT送出  
時刻サーバから取得した標準時刻を元に時刻の校正を行います。
- ◆ SDTT送出  
配信されたダウンロード情報を多重送出することができます。
- ◆ 地上デジタル放送波のキャプチャ機能  
地上波放送からBIT、TOT等の情報を取得して地上デジタル放送事業者が送出するパラメータ (SI伝送パラメータ) に追従することができます。
- ◆ OFDM変調  
ARIB STD-B31に準拠しています。
- ◆ RF出力  
全チャンネル (1ch~62ch、C13ch~C63ch) に設定できます  
出力レベルは+90~+110dB $\mu$ V、1dBステップで設定できます
- ◆ 電源は2系統あります (1系統はバックアップ用です。)  
故障の際は装置の運用を停止することなく交換が可能です。
- ◆ 装置サイズはJISラックマウントに準拠し高さは99mmです。

[2] 章 構成

2-1. 構成ブロック

図2.1にCT-101の内部構成ブロックを示します。

- ・再多重化部 : ・TSを入力し受信に必要な情報 (PSI/SI) を挿入しOFDM変調部へ出力します。  
 ・チューナで受けた他の地上デジタル放送事業者が運用しているパラメータに追従する機能もあります。  
 ・出力されるPCRのジッタの補正を行います
- ・OFDM変調部 : ARIB STB-B31に準拠したOFDM信号を生成します。
- ・RF部 : 全放送チャンネル (1ch~62ch、C13ch~C63ch) を設定できます。
- ・チューナ : 地上デジタルテレビジョンの放送波を受信します。  
 再送信機能はありません。実放送波のSI情報等をスキャンします。
- ・スケジュール作成ソフトウェア : 番組の送出スケジュールを作成します
- ・ビデオ再生ソフトウェア : 送出スケジュールに倣いに番組を再生します。
- ・モニターソフトウェア : TS入力の有無を監視します。

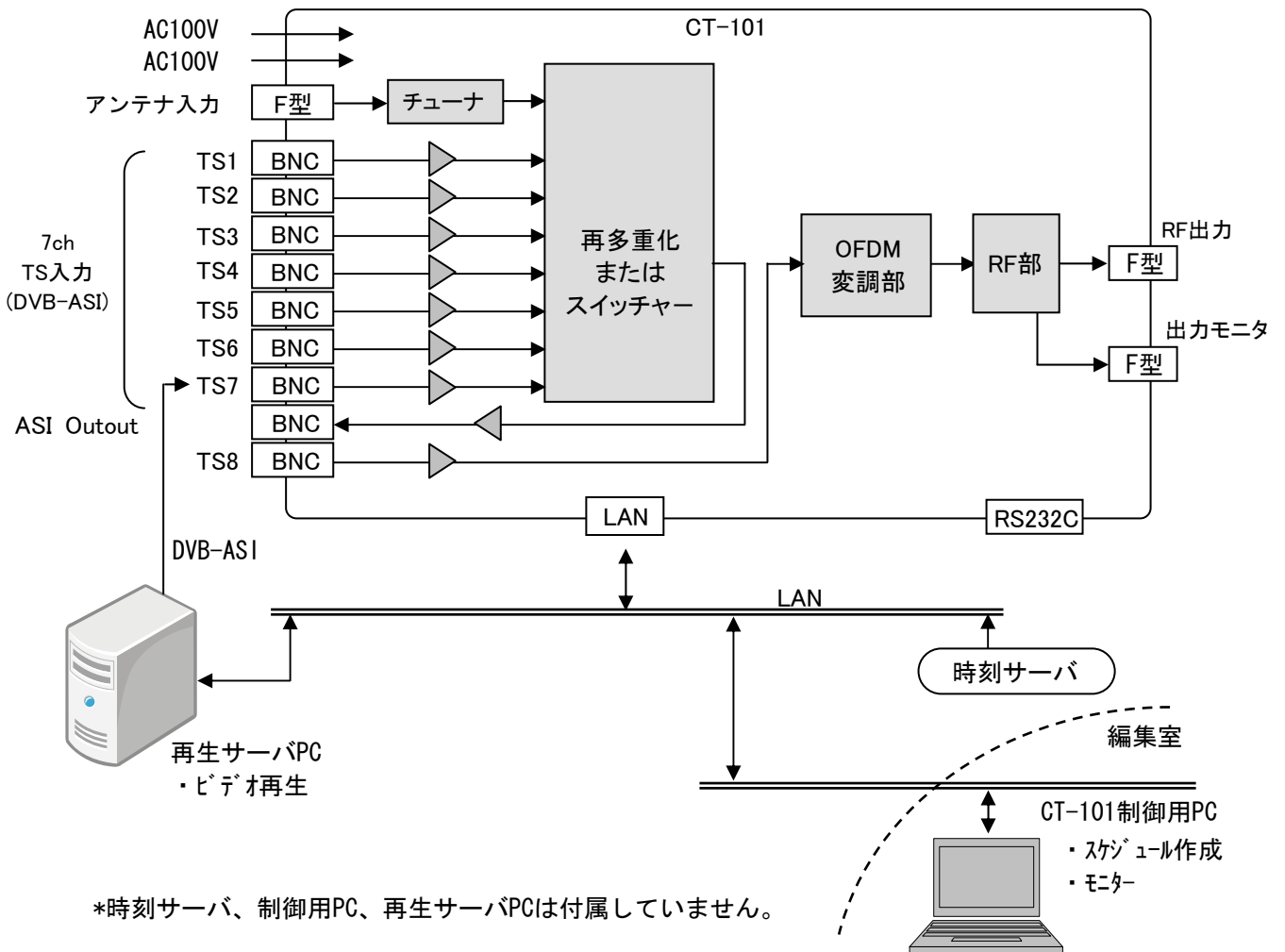
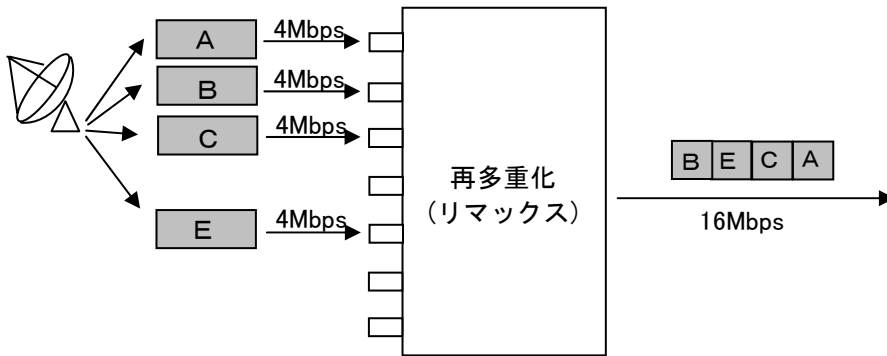


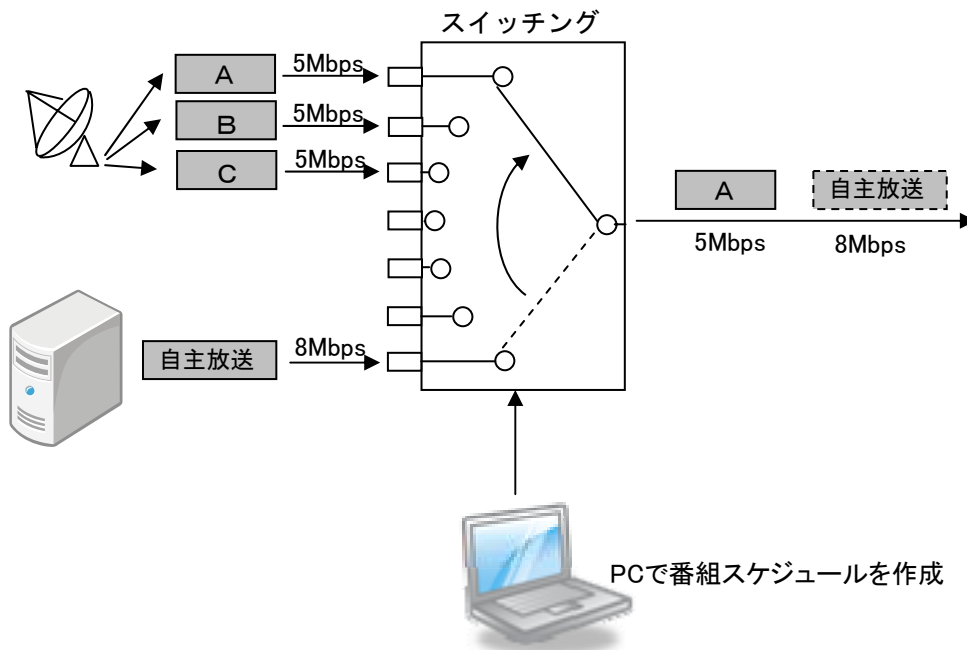
図2.1 CT-101構成ブロック

2-2. 入力端子 (DVB-ASI) の使用例

- ・SD番組を複数多重する場合 (例 SDの伝送レート: 4Mbps、多重番組数: 4)  
 伝送レートの合計はビデオ以外の受信に必要な情報を載せたパケットを含めて最大で約18Mbpsを越えることは出来ません。

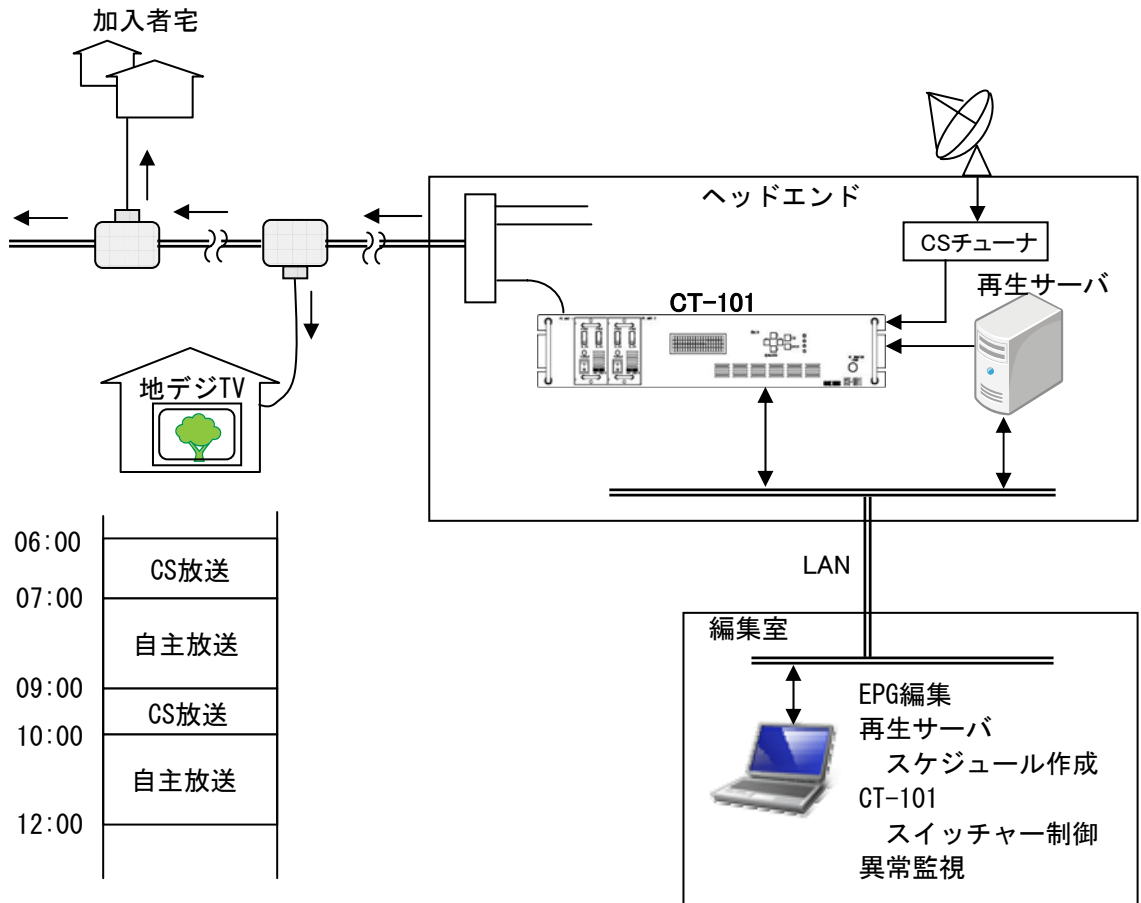


- ・複数番組を切り替えて送信する場合



2-3. 導入事例

一例として自主放送番組とCS放送番組(ショッピング等)を交互に放送する場合を下図に示します。  
 加入者宅では地上デジタルテレビジョン放送対応のテレビであれば視聴できます。





地上デジタル放送波キャプチャ機能

- ① SI伝送パラメータ…………… BIT
- ② 時刻情報…………… TOT

多重機能

- ① PSI情報…………… PAT、PMT、NIT
- ② SI情報…………… SDT、EIT、TOT、BIT
- ③ PCR補正…………… ±500nsec以内
- ④ データ放送…………… BMLコンテンツ
- ⑤ スクランブル…………… ECM
- ⑥ ダウンロード情報…………… SDTT

監視機能

- ① 自己診断機能…………… ファン、TS入力
- ② 時刻校正機能…………… NTPによるTOT時刻校正  
NTP:Network Time Protocol

誤操作防止機能

キーロック

外部インターフェース

- ① シリアルインターフェース… RS-232C (Dsub9ピン)
- ② LAN…………… 10BASE-T、100BASE-T (RJ-45)
- ③ USB…………… USB1.1、USB2.0 (Bタイプ)

3-3. 製品構成

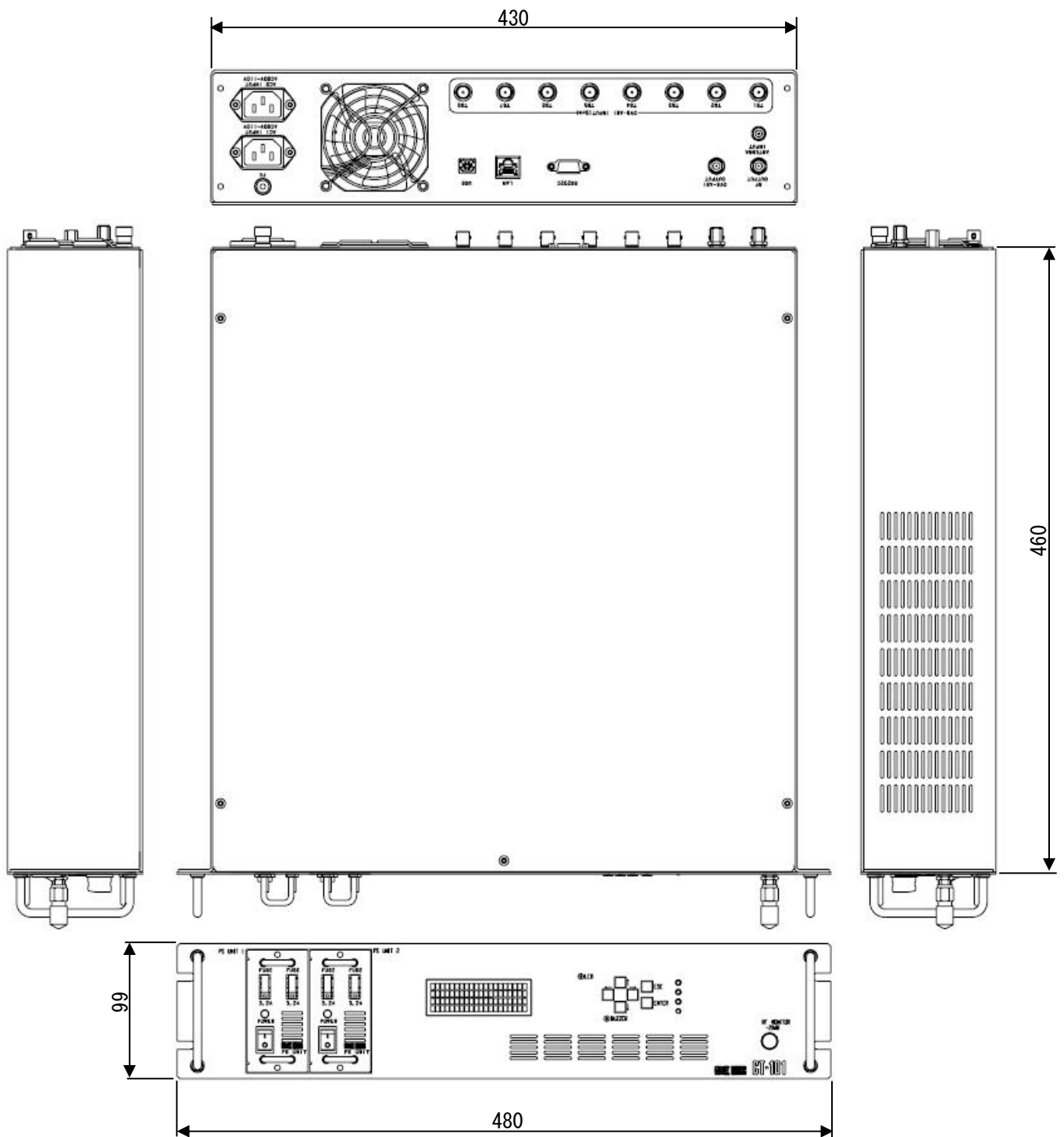
標準装備リスト

	品名	員数
1	CT-101本体	1
2	スケジュール作成ソフトウェア	1
3	ビデオ再生ソフトウェア	1
4	モニターソフトウェア	1
5	電源ケーブル (3Pアース付き)	2
6	ヒューズ (MP32)	2
7	仕様書	1
8	取り扱い説明書	1
9	試験成績書	1

オプション機能リスト

	品名
1	MPEG-2 AAC LCオーディオトランスコーダ

外形図



## 1. 製品保証規定

- 本製品の保証期間は、工場出荷時から1年間です。  
この期間内に故障した製品は、当社の工場または、本製品をお求めになられた営業拠点施設にて無償で修理を行います。

### 1-1. 修理依頼方法

修理をご依頼の場合は当社営業所へ連絡してください。  
ただし、当社より出張修理を依頼される場合は、別途出張に要する費用を申し受けます。  
また、故障製品を当社に送付される場合の送料は送付元負担とさせていただきます。

### 1-2. 無償修理範囲外事項（有償修理）

- ① ご使用上の誤り、不当な修理や改造によって生じた故障及び損傷
- ② 駆動及び測定対象品の不良による内部ショート、誤接続によって生じた故障及び損傷
- ③ お客様による輸送・移動中の落下・衝撃等によって生じた故障及び損傷
- ④ 風水害、地震、火災、落雷その他の天災、災害、公害や塩害、異常電圧、指定外の電源使用等の外部要因によって生じた故障及び損傷
- ⑤ 指定外の機器と接続されたことによって生じた故障及び損傷
- ⑥ 説明書に記載の使用方法および注意に反するお取扱いによって生じた故障及び損傷
- ⑦ 消耗部品が損耗し交換を要する場合（バックアップ電池等）

- 修理によって交換された代替品、不良部品の所有権は当社に帰属するものとします。  
返却された製品に含まれる又は記憶された、あるいは組み込まれたお客様のいかなるソフトウェア、ファームウェア、メモリデータに関しても一切の責任を負わないものとします。
- 本製品保証規定は、ご購入本製品についてのみ故障の修理または代替品の提供をお約束するもので、本製品の故障又は使用による損傷については、当社はその責任を一切負わないものとします。

- \* この保証は、上記に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。  
従ってこの保証によってお客さまの法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等ご不明な点は最寄りの営業所へご相談下さい。

## 2. サービス

サービスを依頼される場合はつぎの内容をご連絡ください。

- ① お名前
- ② 住所（付近の目標）
- ③ 電話番号
- ④ 品名
- ⑤ 型名
- ⑥ 製造番号
- ⑦ 故障の症状、状況など（できるだけ詳しく）
- ⑧ 購入年月日または使用年数

■ 修理期間はできるだけ短くするよう努力しておりますが、補修パーツの品切れなどにより期間を要する場合があります。尚、補修パーツが製造中止の場合や著しい破損がある場合、改造された場合等は修理をお断りすることがありますので予めご了承ください。

■ 製品価格に、技術者派遣などのサービス費用は含んでおりません。次の内容に関しましては、別途費用を申し受けます。

- ① 据え付け工事
- ② 取り付け調整指導および試運転立会い
- ③ 保守点検、調整および修理
- ④ 技術指導および技術教育

### 株式会社 メック

本社

〒838-0137

福岡県小郡市福童 196-1

Tel:0942-72-7266 Fax:0942-73-3545

【ホームページURL】 <http://www.mecc.co.jp>