

初版:2016年7月15日  
改定:2017年12月13日  
改定:2019年4月9日  
改定:2019年11月1日  
改定:2020年4月1日  
改定:2021年1月8日

## 「IoT推進のための社会システム推進事業」

### ⑥成形条件管理システム(ミドルウェア)仕様書 (EM63J Middleware)

Ver 1.6.0

ムラテック情報システム 株式会社



## 變更履歷

[illegible]

# 目次

1. はじめに
  2. 指針
  3. コマンド一覧
  4. システム概要
  5. システム構成
    - (1) ネットワーク構成
    - (2) 機能構成
    - (3) 成形条件管理ソフト
  6. ソフトウェアテスト及び結果報告
  7. フォルダ配置
  8. 要求ルール
  9. 共通追加トークン 概要
  10. 共通追加トークン定義 一覧表
  11. ファイル通信
  12. ファイル処理方法
  13. 仕様(コマンドサンプル)
- 参考資料
- 3-3. 通信セッションの流れ
  - 3.4. 通信プレゼンテーションの流れ

## 1. はじめに

- ①EUROMAP63に準拠する形で、成形機側システムとデータ通信を行うための管理システムを用意します。
- ②本システムで取り扱うコマンドは、EUROMAP63の一部です。  
また、やり取りするファイルは、UTF-8形式です。それ以外にも、応答ファイルのテキストの制限、ABORT時の動作等を、規定しています。
- ③本システムで取り扱うトークンは、「共通追加トークン」として、定義しています。出来る限り、共通追加トークンは、サポートしてください。それ以外の設定値、実績値のトークンは、各メーカー、各成形機毎に拡張されるのは自由です。

## 2. 指針

成形機側の開発の負担を軽減するため、成形条件管理システムは、最小限の仕様で、運用したいと思います。

### コマンド一覧のマーク

- ◎ 必須 必須です。コマンド解釈を行い、エラーが発生しないようにしてください。  
ただし、コマンドのパラメータも絞り込んでいますので、必須だからといって、すべてのパラメータに対応する必要はありません。  
パラメータまで含めた必須項目は、仕様サンプルで、ご確認願います。
- 推奨 今回の見積もり範囲外の機能です。これを機会に自社負担で実装されてもかまいません。
- △ あれば可 同上です。

### 一般情報ファイル(MACHINE.INI) の取り扱い

成形条件管理システム(以下ミドルウェア)は、MACHINE.INI を使用しません。  
機械マスタ画面で、共有フォルダや成形機のセッションパスの設定を行います。  
ただし、成形機本体が、MACHINE.INI を使用するケースもありますので、個々に対応してください。

### ファイル形式と日本語

ミドルウェアでは、**UTF-8 エンコードのファイル形式**でやり取りします。ミドルウェアからの設定は、時刻あわせだけのため、現時点では、ミドルウェア → 成形機への要求ファイルは、ASCIIのみになります。  
成形機 → ミドルウェアへの**応答ファイルは、日本語を含むことが可能です**。  
EUROMAP63で、引用符で囲んだ**テキスト形式の場所には、すべて日本語の記述が可能です**。  
ただし、そのままでは、ヨーロッパ圏のEUROMAP63準拠とはならないため、必要に応じて、**言語を切り替える機能が必要**になってきます。

日本語が使える代表的な応答としては、エラー時のエラー説明、GETINFOの各種設定情報、EVENTの変更パラメータの説明、GETIDのトークンの説明と、ファイルパスです。

**メッセージの日本語対応(言語、国別対応)は、必須ではありません。**

**なお、UTF-8形式ですが、BOMは、設定しないでください。**

### 応答ファイルのテキストの制限

応答ファイルの解析処理を簡素化するため、以下のルール(禁止事項)を定めます。

1. ダブルクオートの中に、**ダブルクオート、改行、『:』、『//』**を含まないこと。  
(カンマとスペースは含めることができます。)
2. 1行の定義は、『**改行**』、または、『:』、または、『//』までの文字列とします。  
(複数の『:』で区切った行は扱いません)
3. スペース分割時は、**複数スペースの場合でも、1つの区切り文字**として扱います。  
(A B C D → 「A」、「B」、「C」、「D」に分割されます。)
4. カンマ分割は、ダブルクオートや、『[』と『]』の間のカンマは分解しません。
5. カンマ分割時は、**複数カンマの場合、それぞれ空文字列**に分割されます。  
カンマ分割後、それぞれの文字列は、**前後スペースを削除(trim)**します。  
(A, B, , C, D → 「A」、「B」、「」、「C」、「D」に分割されます。)
6. **カラム分解後の、ダブルクオートは、削除**します。  
(A, B, , "CC C,C", D → 「A」、「B」、「」、「CC C,C」、「D」に分割されます。)

### アプリケーション・トークン

トークンは、EUROMAP63で、すでに標準で定義されている分と、各社独自に定義される分がありますが、今回、ミドルウェアで定義された、**共通追加トークン**に出来るだけ合わせて出力願います。

すでに、先行でEUROMAP63対応されている場合は、各社独自トークンと、共通追加トークンの間で、**対応表を用いて共通追加トークンに統一**できるようにします。

共通追加トークンに関しては、あらかじめ管理ソフト側で日本語名称、および解説が設定済みですので、成形機側の応答ファイルに、日本語の説明は不要です。(あってもかまいません)

### コマンドの開始、終了とABORT時の処理

REPORTやEVENTなどのコマンドの開始、終了は、  
START IMMEDIATE // 即時実行  
STOP NEVER // 無停止

のみ定義しています。

よって、これらのJOBを停止させる方法は、唯一 ABORT しか、ありません。

※ CYCLIC が書かれていない場合は、1回のみで、終了します。

よって、ABORT も必要ありません。

今回のミドルウェアでは、**ABORT時には、正常終了** の手順で停止してください。

オープン中のファイルがあれば、クローズし、プレゼンテーション応答や、セッション応答も正常終了してください。

管理システムでは、ABORT で、JOB要求を完了させて、応答ファイルの処理を行います。

ミドルウェア自身は、

START TIME>= 08:00:00 // 8:00 開始

STOP TIME>= 18:00:00 // 18:00まで実行

などの自動起動、自動終了のコマンドを指定できますので、成形機側が対応する・しないは、自由です。

## 異常終了時の処理

ジョブ処理中に、停電や電源断など予期しない状況が発生した場合の処理方法について、規定します。

### 1. ミドルウェア側のダウン

ミドルウェア側がダウンした場合は、再起動後に、セッションフォルダ内に残っているファイルを再読み込みします。使用中のセッション番号は、セッション要求ファイルが残っているかどうかで判定します。

応答ファイル(LOG)や、応答データ(DAT)は、存在していれば処理を行います。

### 2. 成形機側のダウン

成形機、または、成形機側収集アプリケーションがダウンした場合は、できる限り、継続処理してください。リセットがかかり、データ出力されなくなった場合は、応答ファイル(LOG)でエラーにしてください。

ただし、それまでに出力されたデータや、復旧後に、新たに出力されたデータに関しては、通常通り、取り込みます。

データに欠けがなく、継続処理できた場合は、応答ファイル(LOG)でエラーにする必要はありません。

## LOGファイルの出力のタイミング

REPORT等のコマンドを発行する場合、通常、JOBのログと、REPORTのログが出力されます。

JOBのログは、コマンドが解釈できた時点で、出力されますが、REPORTのログは、2通り考えられます。

ひとつは、REPORTコマンドが完了したタイミング。もうひとつは、REPORTコマンドの処理が開始されたタイミングです。

今回、STOP NEVER でコマンドを実行する場合、ABORTするまで、REPORTは完了しません。つまり、

完了したタイミングでLOG出力する場合には、ABORTするまで、LOGは出力されません。一方、

REPORTコマンドの処理が開始された場合は、すぐに、LOGファイルにREPORTのログが追記されます。

本ミドルウェアでは、LOGファイルが書かれた段階で読み取るため、どちらのタイミングでも取得できますが**REPORTコマンドの処理が開始されたタイミングを、推奨いたします。**

つまり、JOBを解釈して、REPORT処理が開始されれば、LOGファイルとしては、完了します。

その後、何らかのエラーが発生した場合は、エラーをLOGファイルに追記(または新規作成)してください。

## JOBファイルの削除

ミドルウェアは、セッション要求ファイル(REQ)と、JOBファイルを作成し、成形機は、セッション応答ファイル(RSP)とDATファイル、LOGファイルを作成します。

このとき、JOBファイルは、削除されずに、永久に残り続けます。

**本ミドルウェアでは、LOGファイルを取得後、JOBファイルを削除します。**

よって、成形機側ソフトは、LOGファイルを読み取った後、JOBファイルが消されることを、考慮してください。

## GETINFO応答ファイルの内容

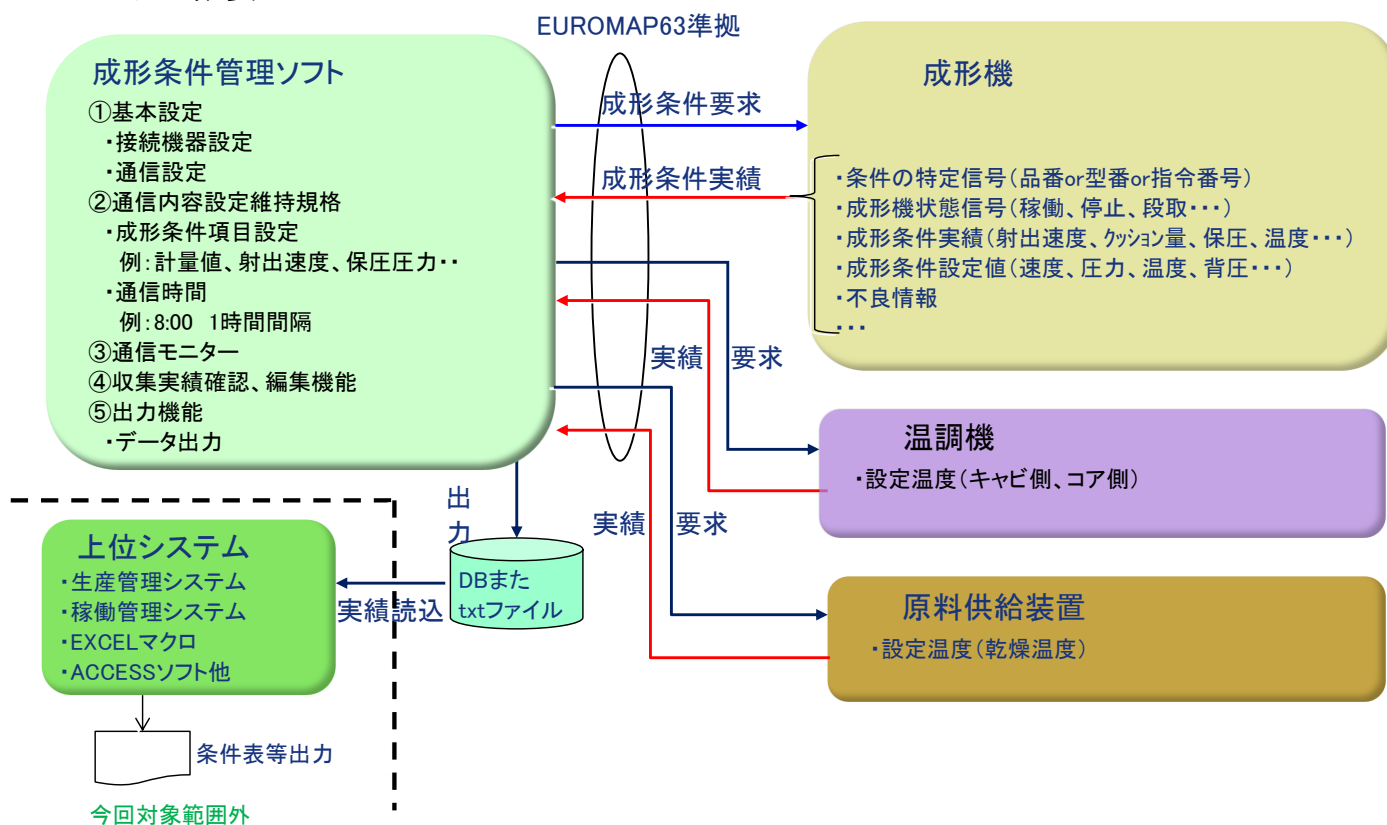
初期の仕様では、GETINFOの応答ファイルは、重要視していませんでした。(人間が目視するレベル)  
現在は、この内容を処理して、コマンドやトークン処理に利用しています。  
よって、以下の項目は、最低限必要なもので、きちんと設定してください。

```
MachVendor, "XYZ Machinery"; // トークン対応表の自動設定に使用する予定です。
MachNbr, "65535"; // 現在は、重要視していませんが、将来的に利用します。
MachDesc, "日本語メッセージ可"; // 現在は、重要視していませんが、将来的に利用します。
ContrType, "XYZ 3000";
ContrVersion, "2. xx";
Version, "1.03";
MaxJobs, 99;
MaxEvents, CHANGES 2 CURRENT_ALARMS 1 ALARMS 1;
MaxReports, 99;
MaxArchives, 0;
InjUnitNbr, ; // 2ユニット以上の場合は、ユニット数を返してください。
MaterialNbr, ;
CharDef, "850";
MaxSessions, 99; // 現在は、重要視していませんが、将来的に利用します。
ActiveJobs,
    "JOB16040003"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. JOB"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. DAT"
    "JOB16040014"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥INF16040014. JOB"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥INF16040014. DAT";
ActiveReports, // 実行中のレポートIDを元に処理しているため、必須です。
    "RPT16040003"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. JOB"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. DAT";
ActiveEvents, // 実行中のイベントIDを元に処理しているため、必須です。
    "CNG16040007" CHANGES
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CNG16040007. JOB"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CNG16040007. DAT"
    "CAL16040008" CURRENT_ALARMS
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CAL16040008. JOB"
        "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CAL16040008. DAT";
```

### 3. コマンド一覧

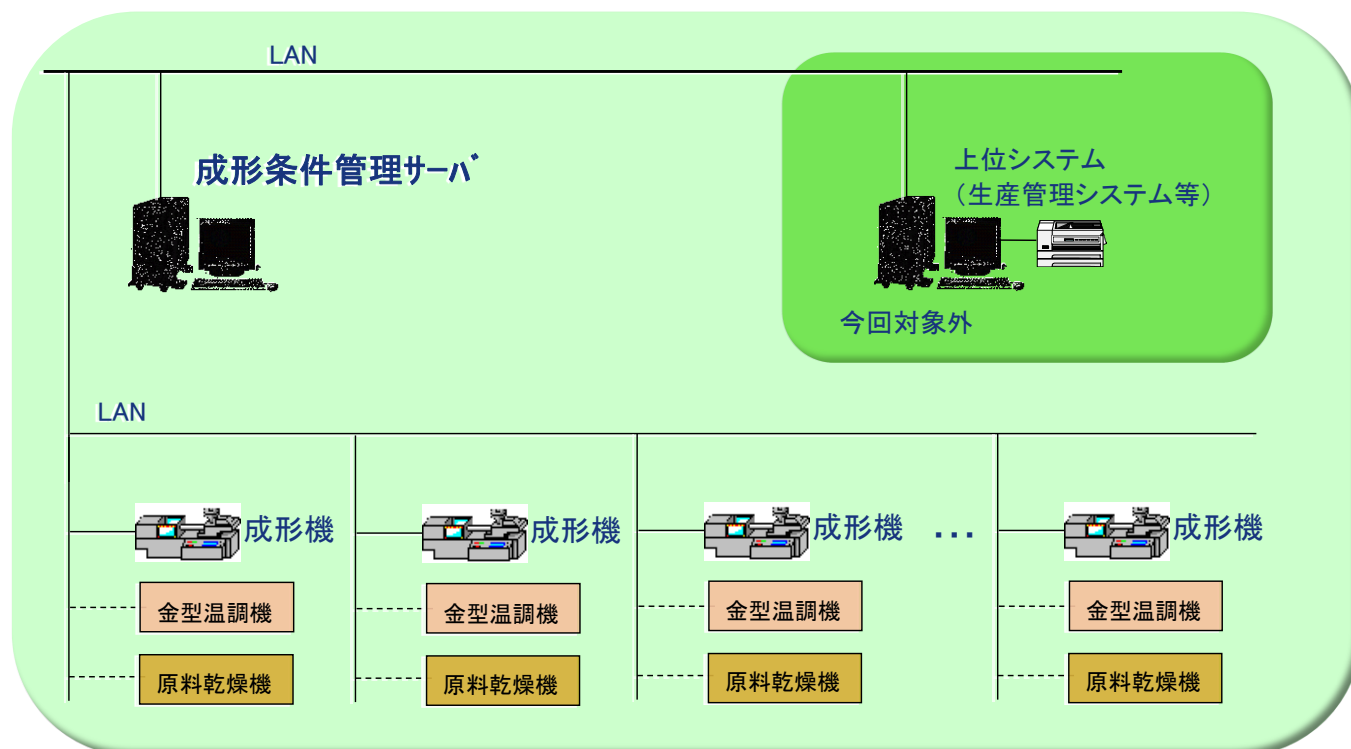
|                 |                                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| セッション要求ファイル     |                                                     | 原本      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | SESSnnnn.REQ                                        | P10     | 通信セッションを開始するときにセッションレイヤを信頼します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ◎               | CONNECT                                             | P31     | 3.7.1.セッション接続検証                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | EXECUTE                                             |         | 3.7.2. セッション実行                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| セッション応答ファイル     |                                                     | P12     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | SESSnnnn.RSP                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | PROCESSED                                           |         | 肯定応答。処理されたことを示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ◎               | ERROR                                               |         | 否定応答。処理されなかったことを示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| プレゼンテーション要求ファイル |                                                     | P14     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | セッション要求の EXECUTE {fspec} の {fspec}                  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | JOB                                                 | P38     | プレゼンテーションジョブの開始を指定する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ◎               | REPORT                                              | P20,P38 | このコマンドを使用して、アプリケーションデータレポートを生成する。<br>既存のレポートファイル末尾にレポートデータが追加される。(REWRITEと同時に指定不可)<br>各サイクルまたは期間ごとに、既存のレポートデータが新規データで上書きされる。<br>コマンド実行時に直ちに開始する。{start_spec} 機能をいつ開始するかを指定する。<br>この句に基づいては停止しない。{stop_spec} 機能をいつ停止するかを指定する。<br>条件付きレポート句の開始を示すオプションのキーワード<br>パラメーターの変更に基づき、レポート記録の生成、または禁止の条件が指定される。<br>レポートパラメーターを一度のみ記録するか、あるいは周期的に記録するかを指定する。<br>時間間隔に基づき記録される<br>データショットカウント間隔に基づき記録される<br>発行する連続記録サンプル数を指定。省略時は、サイクル内で、1つの記録<br>レポートする記録セッションの合計数を指定する。省略時は、中止されるまで<br>レポートすべきパラメーターのリストの開始を示すキーワード<br>アプリケーションパラメータトークン<br>現在時刻がデータ値としてレポートに出力されることを指定<br>現在の日付がデータ値としてレポートに出力されることを指定<br>現在のレポート記録番号が、データ値としてレポートに出力されることを指定<br>イベントログを生成する。<br>イベントの型(type)。ログアラームイベントに使用<br>イベントの型(type)。現在設定されているかアクティブな全アラームのリストを取得<br>イベントの型(type)。機械オペレータの入力した機械設定パラメータの変更のログを取る<br>既存のレポートファイル末尾にレポートデータが追加される。(REWRITEと同時に指定不可)<br>各サイクルまたは期間ごとに、既存のレポートデータが新規データで上書きされる。<br>アクティブなプレゼンテーションおよびアプリケーションレイヤープロセスを中止する。<br>1つ以上の機能を同時に中止する。 |
| ◎               | △ CHANGE                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ CYCLIC                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ TIME                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ SHOT                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | SAMPLES                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | SESSION                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | PARAMETERS                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ {parm_id}                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ TIME                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ DATE                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ COUNT                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | EVENT                                               | P21,P43 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | ALARMS                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | CURRENT_ALARMS                                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | CHANGES                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ APPEND                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ REWRITE                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | ABORT                                               | P44     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ ALL [JOBS   REPORTS   EVENTS]                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ JOB {name}                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ REPORT {name}                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ EVENT {name}                                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | UPLOAD                                              | P44     | 特定の機械からセットアップデータセットをアップロードし、それをファイルに保存する。<br>アクティブなセットアップデータセットの機械からのアップロードを示す                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ◎               | △ ACTIVE                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | DOWNLOAD                                            | P45     | 特定の機械からセットアップデータセットをダウンロードし、それをファイルに保存する。<br>機械内でアクティブなデータセットとしてのダウンロード                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| △               | △ ACTIVE                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | GETINFO                                             | P23,P46 | このコマンドは、特定の機械に関する静的な情報を得るために使用します。<br>機械ベンダーの名前 - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>機械のシリアル番号 - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>機械の説明 - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>コントローラーの種類 - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>コントローラーのバージョン - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>ソフトウェアバージョン - EUROMAPのバージョン - SPI定義<br>最大ジョブカウント数 - ASCII数値<br>各型のアクティブな最大イベント数 - ASCII数値を付記した型トークンのリスト<br>専用ダウンロードを指定するための工場固有のキーワードのリスト<br>専用アップロードを指定するための工場固有のキーワードのリスト<br>アクティブな最大レポート数 - ASCII数値<br>最大アーカイブ数 - ASCII数値(0: アーカイブはサポートされない)<br>インジェクションユニットの数 - ASCII数値<br>材料の数 - ASCII数値<br>文字定義、DOS-コードページ - 引用符で囲まれた最大255文字のASCIIテキスト<br>機械でサポートされるセッションの最大数。有効なセッション要求ファイル名の構成でも使用。<br>すべてのアクティブなジョブのリスト<br>すべてのアクティブなレポートのリスト<br>すべてのアクティブなイベントログのリスト                                                                                                                                                                                                                        |
| ◎               | △ MachVendor                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ MachNbr                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ MachDesc                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ ContrType                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ ContrVersion                                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ Version                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ MaxJobs                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ MaxEvents                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ DownloadTypes                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ UploadTypes                                       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ MaxReports                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ MaxArchives                                       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ InjUnitNbr                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ MaterialNbr                                       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | △ CharDef                                           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ○               | △ MaxSessions                                       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ ActiveJobs                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ ActiveReports                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | △ ActiveEvents                                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | GETID                                               | P23,P48 | このコマンドは、特定の機械の全サポートパラメータのリストを取得するときに使用します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ◎               | SET                                                 | P48     | 特定の機械の変数を設定する。<br>時計の同期。{parm_id} アプリケーションパラメータトークン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ○               | SetTimMach                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| プレゼンテーション応答ファイル |                                                     | P15     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | プレゼンテーション要求の JOB {name} RESPONSE {fspec}; の {fspec} |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ◎               | PROCESSED                                           |         | レスポンスが処理した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ◎               | ERROR                                               |         | レスポンスがコマンドを処理しなかった。さ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 一般情報ファイル        |                                                     | P24     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | MACHINE.INI                                         |         | 各機械のSESSIONファイルパスエントリの場合<br>機械リスト用の区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| △               | [MACHINES]                                          |         | 機械のセッションファイルの場所を表現するネットワークパス情報。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| △               | SESSIONPATH                                         |         | 通信セッションの最大数。セッション要求ファイル名の作成に使用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| △               | MAXSESSIONS                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 4. システム概要



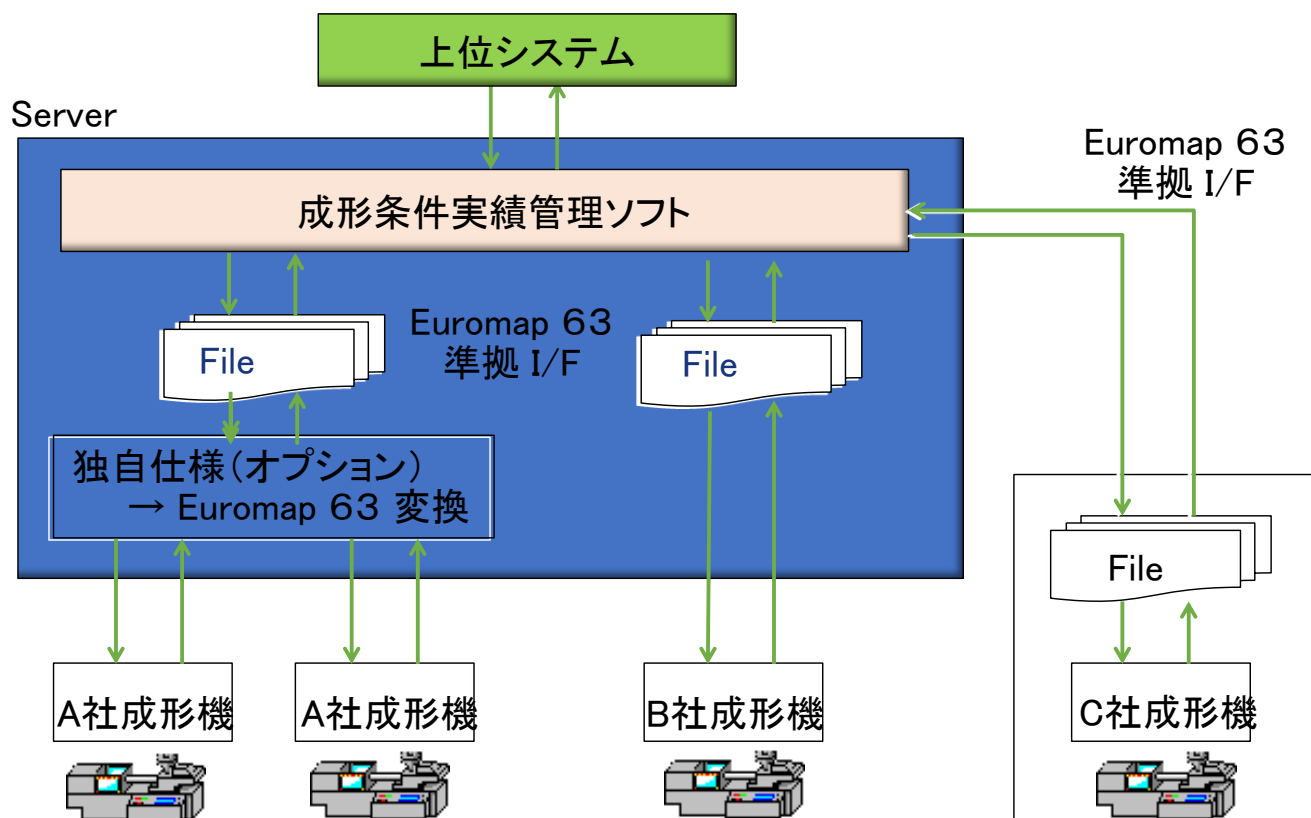
## 5. システム構成

## (1) ネットワーク構成

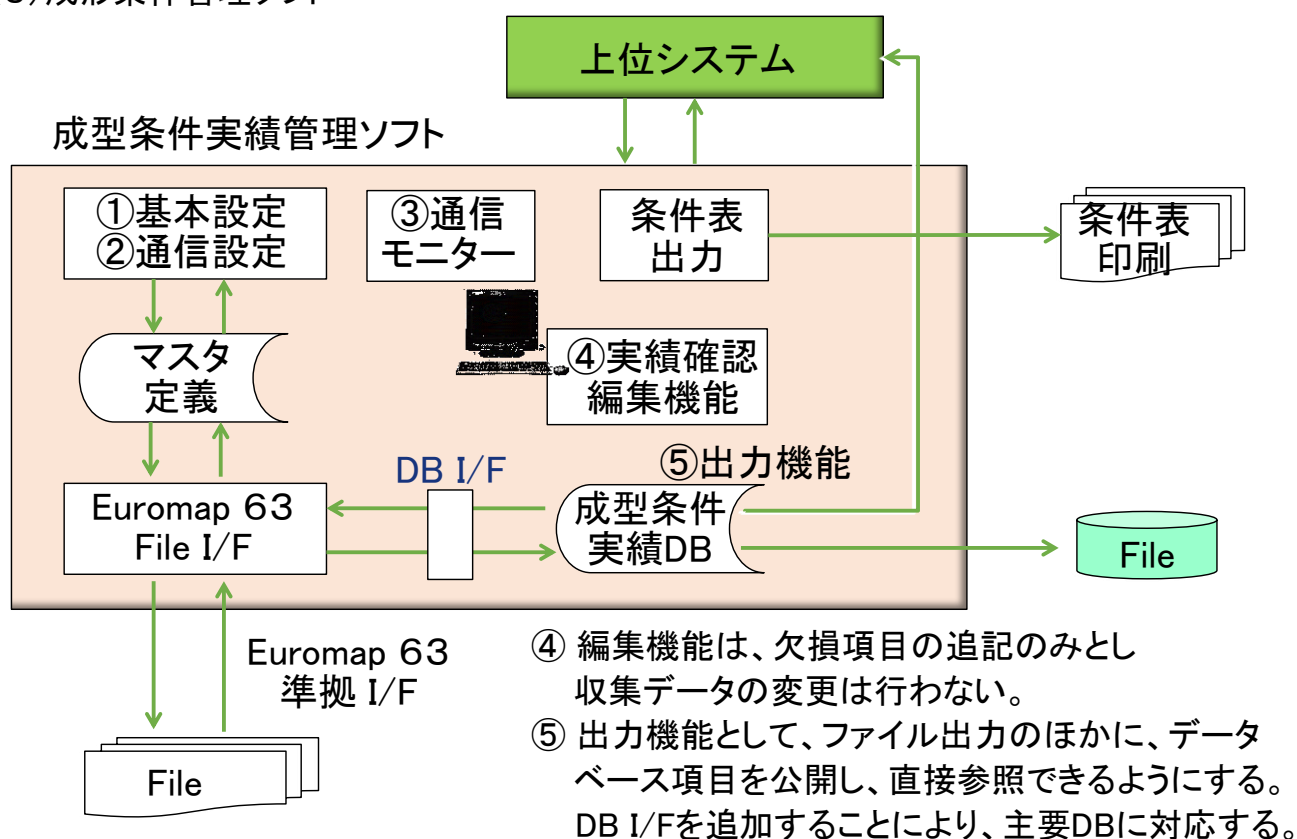


※成形機、金型温調機、原料乾燥機については、接続可能(通信可能)の設備に限る。

## (2) 機能構成



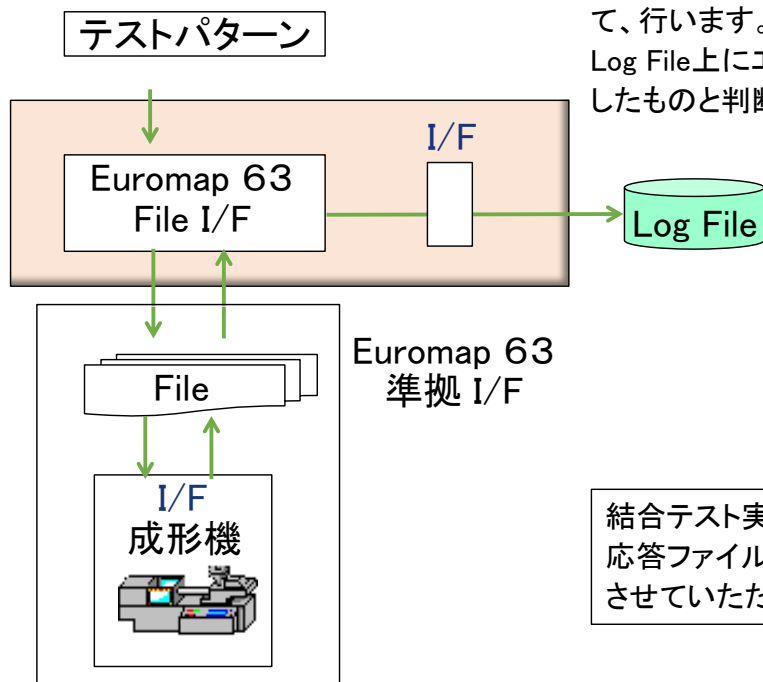
## (3) 成形条件管理ソフト



## 6. ソフトウェアテスト及び結果報告

### 結合テスト概要

#### 成型条件実績管理ソフト



成型条件実績管理ソフトを稼動し、要求ファイル→応答ファイル→取込・認識までの一連の動作が正常に行われることを確認します。

テスト項目は、別紙コマンド一覧の必須項目(◎)について、行います。

Log File上にエラーが無ければ、一連の動作が正常終了したものと判断します。

結合テスト実施時に作成された、要求ファイル、応答ファイル、Log Fileをもって、テスト結果報告書とさせていただきます。

## 7. フォルダ配置

EUROMAP63準拠の要求／応答ファイルは、成形機単位に、フォルダを自由に指定できます。  
ここでは、初期設定（または、推奨フォルダ構成）を、以下のように定義します。

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| ¥¥srv1¥euromap          |                                                 |
| ├ apps                  | 成形条件実績管理ソフトを動かすためのアプリケーション環境                    |
| │ └ jdk11.0.3_7         | Java本体（他のアプリと独立させるため、ここに配置します）                  |
| │ └ tomcat9.0.24        | Webアプリケーションに、Tomcatを使用しています。                    |
| ├ dbbkup                | データベースのバックアップファイル（世代管理）                         |
| │ └ bk0                 | 0日前（最新）バックアップ                                   |
| │ └ bk1                 | 1日前（前日）バックアップ                                   |
| │ └ bk2                 | 2日前バックアップ                                       |
| │ └ ....                | ....                                            |
| │ └ bk7                 | 7日前バックアップ                                       |
| │ └ store               | 過去の通信ファイルを圧縮保管します。（オプション）                       |
| ├ dbs                   | データベースを使用する場合の管理フォルダ                            |
| │ └ javadb              | デフォルトDBは、JavaDBです。（置き換え可能）                      |
| ├ manual                | 初期設定、起動、利用者等のマニュアル                              |
| │ └ ....                |                                                 |
| ├ server                |                                                 |
| │ └ bat                 | ミドルウェア起動用のバッチファイル                               |
| │ └ conf                | データベースを使用する場合の管理フォルダ                            |
| │ │ └ SYSTEM.INI        | 本システム独自の共通設定ファイル                                |
| │ │ └ SID_FILE.txt      | セッション識別子の管理番号                                   |
| │ └ data                | 成形機ごとに作成された要求・応答ファイルの保管フォルダ                     |
| │ │ └ S001              | <b>EUROMAP63に準拠して、自由に配置できます。</b>                |
| │ │ └ S002              | <b>逆に、その他のフォルダ構成は、システム依存のため自由に配置することは出来ません。</b> |
| │ │ └ ....              |                                                 |
| │ └ datastore           | 処理が完了した要求・応答ファイルのバックアップを保管するフォルダ                |
| │ │ └ S001              | 必要であれば、残しますし、一定期間が過ぎれば廃棄（削除）されます。               |
| │ │ └ S002              |                                                 |
| │ │ └ ....              |                                                 |
| │ └ log                 | JavaDB データベースのログファイル。                           |
| │ └ logstore            | .LOG、.REQ、.JOBなどのファイルをバックアップするフォルダ              |
| │ └ model               | プレゼンテーション要求ファイル等の雛形を保管                          |
| │ └ sample              | 各種サンプルプログラム等を保管しています。                           |
| │ └ euromap63_1.0.0.jar | ミドルウェア本体                                        |
| │ └ fukurou6.8.X.X.jar  | server/bat を動かすために必要なJavaクラス                    |
| ├ uap                   | 成形条件実績管理ソフトのWebアプリケーション一式                       |
| │ └ bin                 | 起動用バッチファイル等の保管場所                                |
| │ └ webapps             | Webアプリケーションフォルダ                                 |
| │ │ └ ge##x.x.x.war     | リソース管理用のアプリケーション                                |
| │ │ └ eu63##x.x.x.war   | 成形条件実績管理アプリケーション（Web版）                          |
| ├ ①StartProcess.bat.lnk | データベースとミドルウェアを起動するスクリプトのショートカットです。              |
| ├ ③euromap63.website    | Webブラウザ（IE 11）起動用のIEショートカットです。                  |
| ├ ⑤dbbackup.bat         | データベースのバックアップを手動で行うためのバッチファイルです、                |
| ├ ⑥storemove.bat        | 過去の通信ファイルを圧縮保管します。（オプション）                       |
| ├ ⑨StopProcess.bat.lnk  | データベースとミドルウェアを停止するスクリプトのショートカットです。              |
| └ dbbackup.xml          | 日次バックアップのタスクの、タスクスケジューラから抜き出した値です。              |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | 開発ツール、バックアップ・テンポラリフォルダ          |
|  | Webアプリケーションとして、実行に必要なファイル群      |
|  | 成形条件実績管理アプリケーションとして、実行に必要なファイル群 |
|  | 利用者マニュアルなど。                     |

¥¥srv1¥data¥成形機

成形機ごとのセッションフォルダ（S001,S00・・・）を作成します。

運用時には、上記セッションフォルダを共有設定します。

## 8. 要求ルール

(ver 1.6 改)

| コマンド    |  |     | 識別子       | セッション            |                  |
|---------|--|-----|-----------|------------------|------------------|
|         |  |     |           | 要求ファイル           | 応答ファイル           |
| CONNECT |  | CON | YYMM+連番4桁 | SESS {nnnn}. REQ | SESS {nnnn}. RSP |
| EXECUTE |  |     | YYMM+連番4桁 | SESS {nnnn}. REQ | SESS {nnnn}. RSP |

nnnnはセッション連番  
連番4桁とは異なる

| コマンド        | サブタイプ                 | 種別  | 名前[name] ※1<br>=種別+識別子 | プレゼンテーション      |                | アプリケーション            |
|-------------|-----------------------|-----|------------------------|----------------|----------------|---------------------|
|             |                       |     |                        | 要求ファイル         | 応答ファイル         | 応答ファイル              |
| JOB         |                       | JOB | JOB {識別子}              | なし ※2          | なし ※2          | なし                  |
| REPORT      | STATUS<br>INTERVAL ※3 | RPT | RPT {識別子}              | RPT {識別子}. JOB | RPT {識別子}. LOG | RPT {識別子}. DAT      |
|             |                       | STS | STS {識別子}              | STS {識別子}. JOB | STS {識別子}. LOG | STS {識別子}. DAT      |
|             |                       | ITV |                        |                |                |                     |
|             | WATCHDOG ※5           | WDT | WDT {識別子}              | WDT {識別子}. JOB | WDT {識別子}. LOG | WDT {識別子}. DAT      |
|             | ACTIVE ※5B            | ACT | ACT {識別子}              | ACT {識別子}. JOB | ACT {識別子}. LOG | ACT {識別子}. DAT      |
| EVENT       | ALARMS                | ALM | ALM {識別子}              | ALM {識別子}. JOB | ALM {識別子}. LOG | ALM {識別子}. DAT      |
|             | CHANGES               | CNG | CNG {識別子}              | CNG {識別子}. JOB | CNG {識別子}. LOG | CNG {識別子}. DAT      |
|             | CURRENT_ALARMS        | CAL | CAL {識別子}              | CAL {識別子}. JOB | CAL {識別子}. LOG | CAL {識別子}. DAT      |
| ABORT       |                       | ABT | なし                     | ABT {識別子}. JOB | ABT {識別子}. LOG | なし                  |
| GETID       |                       | GET | なし                     | GET {識別子}. JOB | GET {識別子}. LOG | GET {識別子}. DAT      |
| SET         |                       | SET | なし                     | SET {識別子}. JOB | SET {識別子}. LOG | なし                  |
| UPLOAD      |                       | UPL | なし                     | UPL {識別子}. JOB | UPL {識別子}. LOG | なし                  |
| DOWNLOAD ※4 |                       | DWL | なし                     | DWL {識別子}. JOB | DWL {識別子}. LOG | なし                  |
| GETINFO     |                       | INF | なし                     | INF {識別子}. JOB | INF {識別子}. LOG | INF {識別子}. DAT      |
| なし          | TEMPERATURE           | TEM | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | TEM {yyMMddHH}. DAT |
| なし          | SHOT_LOG              | SHT | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | SHT {yyMMddHH}. DAT |
| なし          | LAPSE_FILE            | LPS | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | LPS {yyMMddHH}. DAT |
| なし          | DEVICE                | DEV | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | DEV {yyMMddHH}. DAT |
| なし          | IMAGE_FILE            | IMG | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | 静止画 ※7              |
| なし          | MOVIE_FILE            | MOV | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | 動画 ※8               |
| なし          | WAVE_FILE             | WAV | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | 音声 ※9               |
| なし          | TEXT_FILE             | TXT | なし                     | なし ※6          | なし ※6          | テキスト ※10            |

= [NAME].JOB

= [NAME].LOG

= [NAME].DAT

Ver1.6 保留  
Ver1.6 復活Ver1.4 廃止  
Ver1.4 廃止  
Ver1.4 廃止  
Ver1.4 追加Ver1.4 追加  
Ver1.4 追加

※1 コマンドの名前[name] は、種別+識別子を使います。(ABORT時に必要)

※2 JOBは、他のコマンドの前に必須なので、単独のファイルとしては用意しません。

※3 INTERVALはREPORTの差分登録時の特別な種別です。

※4 DOWNLOADは、今回未使用です。

※5 稼動状態を反映するためのコマンドで、JOB、LOGなどをデータベースに追加しません。(Ver 1.6で保留)

※5B WDTと全く同じ機能(稼動状態を反映するためのコマンド) 日精樹脂工業様では WDT が使えないため。

※6 DATファイルがあれば、自動的に取り込みます。(要求なし)

※7 IMG{yyyyMMddHHmmss}.jpeg という静止画ファイルが登録されます。

Ver1.3 で対応

※8 MOV{yyyyMMddHHmmss}.mp4 という動画ファイルが登録されます。

Ver1.3 で対応

※9 WAV{yyyyMMddHHmmss}.wav (またはmp3) という音声ファイルが登録されます。

Ver1.4 で対応

※10 TXT{yyyyMMddHHmmss}.txt というテキストファイルが登録されます。

Ver1.4 で対応

DEV、IMG、MOV、WAV、TXTは、DATファイルなしで、実態ファイルを受信すると、T\_DeviceHist(デバイス履歴テーブル)に追加します。

識別子、コマンドの名前、ファイル名

Ver 1.0.1

セッション識別子は、号機またがりの要求を関連付けるのに使用します。  
号機間では、同一識別子については、同一要求コマンドで作成されたことを意味します。  
識別子は、10000000 から始める連番とします。  
要求、応答ファイル名は種別+識別子+拡張子です。



コマンド雛形ファイルに必要なパラメータ

| コマンド     |                |     | 内部設定                                  | 外部パラメータ ※        | 雛形ファイル          |
|----------|----------------|-----|---------------------------------------|------------------|-----------------|
| CONNECT  |                | CON | nnnn, SID                             |                  | CON_MODEL. REQ  |
| EXECUTE  |                |     | nnnn, SID, SESSIONPATH, JOBNAME       |                  | SESS_MODEL. REQ |
| JOB      |                | JOB | ----                                  |                  | ----            |
| REPORT   | レポート           | RPT | SID, SESSIONPATH                      |                  | RPT_MODEL. JOB  |
|          | ステータス          | STS | SID, SESSIONPATH                      |                  | STS_MODEL. JOB  |
|          | インターバル         | ITV |                                       |                  |                 |
| EVENT    | ALARMS         | ALM | SID, SESSIONPATH                      |                  | ALM_MODEL. JOB  |
|          | CHANGES        | CNG | SID, SESSIONPATH                      |                  | CNG_MODEL. JOB  |
|          | CURRENT_ALARMS | CAL | SID, SESSIONPATH                      |                  | CAL_MODEL. JOB  |
| ABORT    |                | ABT | SID, SESSIONPATH                      | AB_TYPE, TO_NAME | ABT_MODEL. JOB  |
| GETID    |                | GET | SID, SESSIONPATH                      |                  | GET_MODEL. JOB  |
| SET      |                | SET | SID, SESSIONPATH, date. HHmmssyyyMMdd |                  | SET_MODEL. JOB  |
| UPLOAD   |                | UPL | SID, SESSIONPATH                      | FILE             | UPL_MODEL. JOB  |
| DOWNLOAD |                | DWL | SID, SESSIONPATH                      | FILE             | DWL_MODEL. JOB  |
| GETINFO  |                | INF | SID, SESSIONPATH                      |                  | INF_MODEL. JOB  |

※ 雛形ファイルの作り方で、必要なパラメータは変わります。

## 9. 共通追加トークン 概要

共通追加トークンは、今回の日本版EUROMAP63 において、共通化を推進するトークンです。成形条件管理ソフト(ミドルウェア)では、この、共通追加トークンについて、主に、各社共通の呼び名で、データを取得できるように、考慮します。

新規に、EUROMAP63に準拠される場合は、できるだけ、この、トークンに従ってください。

ただし、すでに、EUROMAP63で、トークンを使用されている場合は、対応表を準備しますので、号機のトークンと、今回の共通追加トークンの対応データを、ミドルウェアに登録することで、共通的に使用可能です。

できれば、対応表のデータを、事前に作成頂ければ、配布時の初期データとして、登録しておくことが可能です。

### ケース

1. 号機のトークンが、共通追加トークンより、少ない場合。  
共通追加トークンは、各社の成形機の持っているトークンのうち、最大の数を用意しているつもりです。なので、号機トークンが、少ないケースは、一般的にあります。

| 共通追加トークン | 号機トークン | データ設定  |
|----------|--------|--------|
| AA1      | AA1    | あり     |
| AA2      | AA2    | あり     |
| AA3      | AA3    | なし     |
| AA4      | (なし)   | (要求なし) |
| AA5      | (なし)   | (要求なし) |

このケースでは、号機トークンの分だけ、定義してもらえばOK です。

GETID で、成形機ごとに取得したトークン一覧で取得した分だけ、使用できるようにします。

さらに、成形機が持っているトークンすべてに、データが設定されているケースもまれです。

その場合は、トークンの値を要求された場合は、空文字列( "" ) や、カンマの連続( "" ) を返してください。

2. 号機のトークンが、共通追加トークンより、多い場合。  
10月24日の共通追加トークンの変更は、このケースです。  
予め、判っている場合は、ご連絡ください。共通追加トークンの定義を変更します。  
共通追加トークンの追加については、ケース1 で述べたように、増える分には他社に影響はありません。  
また、第一版リリース後(2017年4月1日 予定) 共通追加トークンが追加された場合、マスタのデータベースに定義しているため、リリース済みのミドルウェアに対してもすぐに対応可能となります。(登録作業は必要です。)
3. 号機のトークンが、共通追加トークンと異なる場合。  
共通追加トークンに対する、対応表を持っています。この対応表を登録することで、表面上は、各社共通の成形条件として扱うことが可能です。  
コマンドに対するトークンは、号機トークンが投げられます。

| 共通追加トークン | 号機トークン |
|----------|--------|
| AA1      | BB1    |
| AA2      | BB2    |
| AA3      | BB3    |
| AA4      | (なし)   |
| AA5      | (なし)   |

共通追加トークンには、呼び名が振られています。この呼び名でデータは表示されます。

4. 号機のトークンと、共通追加トークンの単位が異なる場合  
基本的には、共通追加トークンに対応する号機トークンは、単位をあわせていただきたいのですが、場合によっては、統一できないケースがあります。  
その場合は、号機トークンの単位が優先されます。  
ただし、一覧表示などで、成形機の条件を並べて表示するケースでは、省略される場合があります。

## 5. 号機のトークンが、共通追加トークンに存在しない場合

主に、共通追加トークンの範囲で、ミドルウェアを作成しますが、号機のトークンを指定することも可能です。  
また、呼び名や説明なども、予めミドルウェア上に設定することで、日本語等で画面上に表示することが可能です。

## 10. 共通追加トークン定義 一覧表

※

|       | 呼び名                 | 単位   | 共通追加トークン              |   | 備考                                                                                                                                   |
|-------|---------------------|------|-----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100   | 機種名                 |      | SetDescMach           | A |                                                                                                                                      |
| 200   | 時計の同期               |      | SetTimMach            | A |                                                                                                                                      |
| 300   | 仕事名                 |      | SetDescJob            | A |                                                                                                                                      |
| 400   | 品名                  |      | SetDescPrt            | A | 成形品を特定<br>するために<br>最低1項目必要                                                                                                           |
| 500   | 金型名                 |      | SetDescMld            | A |                                                                                                                                      |
| 600   | 成形条件名               |      | SetRecMld             | A |                                                                                                                                      |
| 700   | 現在日付                |      | DATE                  | A | 擬似トークン                                                                                                                               |
| 800   | 現在時刻                |      | TIME                  | A | 擬似トークン                                                                                                                               |
| 900   | カウンタ                |      | COUNT                 | N | 擬似トークン                                                                                                                               |
| 1,000 | 成形機情報               |      | ActStsMach            | A | 0:電源ON 1:電源OFF<br>A:全自動 S:半自動 M:手動 U:段取<br>H:稼働把握 C:メンテナンス<br>0:状態不明 1:アイドル<br>0:呼出無し 2:呼出中<br>0:前回不良でない 1:前回不良<br>0:アラームなし 1:アラーム有効 |
| 1,001 | 1. 成形機の状態           |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,002 | 2. 成形機/操作状態         |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,003 |                     |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,004 |                     |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,005 | 3. 呼び出し             |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,006 | 4. 不良               |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,007 | 5. アラーム有無           |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 1,100 | ショット数               |      | SetCntCyc             | N |                                                                                                                                      |
| 1,200 | ショット数(測)            |      | ActCntCyc             | N |                                                                                                                                      |
| 1,300 | サイクルタイム             | s    | SetTimCyc             | N |                                                                                                                                      |
| 1,400 | サイクルタイム(測)          | s    | ActTimCyc             | N |                                                                                                                                      |
| 1,500 | 型締力                 | KN   | SetFrcClp             | N |                                                                                                                                      |
| 1,600 | 型締力(測)              | KN   | ActFrcClp             | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 1,700 | ノズル温度1[ユニット]        | ℃    | @SetTmpNoz_T_1[unit]  | N | 金型のある先端から、1, 2, 3                                                                                                                    |
| 1,800 | ノズル温度2[ユニット]        | ℃    | @SetTmpNoz_T_2[unit]  | N |                                                                                                                                      |
| 1,900 | ノズル温度3[ユニット]        | ℃    | @SetTmpNoz_T_3[unit]  | N |                                                                                                                                      |
| 2,000 | ノズル温度(測)1[ユニット]     | ℃    | @ActTmpNoz_T_1[unit]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 2,100 | ノズル温度(測)2[ユニット]     | ℃    | @ActTmpNoz_T_2[unit]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 2,200 | ノズル温度(測)3[ユニット]     | ℃    | @ActTmpNoz_T_3[unit]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 2,300 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 1]  | N | 加熱筒のゾーンを最大6とします。                                                                                                                     |
| 2,400 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 2]  | N | (2017/04/21 訂正)                                                                                                                      |
| 2,500 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 3]  | N | (2017/04/21 訂正)                                                                                                                      |
| 2,600 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 4]  | N | (2017/04/21 訂正)                                                                                                                      |
| 2,700 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 5]  | N | (2017/04/21 訂正)                                                                                                                      |
| 2,800 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 6]  | N | (2017/04/21 訂正)                                                                                                                      |
| 2,900 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 7]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 3,000 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 8]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 3,100 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 9]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 3,200 | 加熱筒温度[ユニット, ゾーン]    | ℃    | SetTmpBrIzn[unit, 10] | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 3,300 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 1]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,400 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 2]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,500 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 3]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,600 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 4]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,700 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 5]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,800 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 6]  | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 3,900 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 7]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 4,000 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 8]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 4,100 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 9]  | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 4,200 | 加熱筒温度(測)[ユニット, ゾーン] | ℃    | ActTmpBrIzn[unit, 10] | N | (2017/08/04 追加)                                                                                                                      |
| 4,300 |                     |      |                       |   |                                                                                                                                      |
| 4,300 | ホッパ下温度[ユニット]        | ℃    | @SetTmpHop[unit]      | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 4,400 | ホッパ下温度(測)[ユニット]     | ℃    | @ActTmpHop[unit]      | N | 2017/04/18 共通トークン追加                                                                                                                  |
| 4,500 | 金型温度[ゾーン]           | ℃    | SetTmpMldZn[zone]     | N |                                                                                                                                      |
| 4,600 | 金型温度(測)[ゾーン]        | ℃    | ActTmpMldZn[zone]     | N | 1, 2, 3                                                                                                                              |
| 4,700 | 射出速度1[ユニット]         | mm/s | @SetVelInj_V_1[unit]  | N | 元から無し                                                                                                                                |
| 4,800 | 射出速度2[ユニット]         | mm/s | @SetVelInj_V_2[unit]  | N |                                                                                                                                      |

※

|         | 呼び名                | 単位   | 共通追加トークン               |   | 備考                       |
|---------|--------------------|------|------------------------|---|--------------------------|
| 4, 900  | 射出速度3[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_3[unit]   | N |                          |
| 5, 000  | 射出速度4[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_4[unit]   | N |                          |
| 5, 100  | 射出速度5[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_5[unit]   | N |                          |
| 5, 200  | 射出速度6[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_6[unit]   | N |                          |
| 5, 300  | 射出速度7[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_7[unit]   | N |                          |
| 5, 400  | 射出速度8[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_8[unit]   | N |                          |
| 5, 500  | 射出速度9[ユニット]        | mm/s | @SetVelInj_V_9[unit]   | N |                          |
| 5, 600  | 射出速度10[ユニット]       | mm/s | @SetVelInj_V_10[unit]  | N |                          |
| 5, 700  | 射出速度切替位置1[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_1[unit]  | N | 多段設定無し                   |
| 5, 800  | 射出速度切替位置2[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_2[unit]  | N |                          |
| 5, 900  | 射出速度切替位置3[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_3[unit]  | N |                          |
| 6, 000  | 射出速度切替位置4[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_4[unit]  | N |                          |
| 6, 100  | 射出速度切替位置5[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_5[unit]  | N |                          |
| 6, 200  | 射出速度切替位置6[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_6[unit]  | N |                          |
| 6, 300  | 射出速度切替位置7[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_7[unit]  | N |                          |
| 6, 400  | 射出速度切替位置8[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_8[unit]  | N |                          |
| 6, 500  | 射出速度切替位置9[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sv_9[unit]  | N |                          |
| 6, 600  | 射出圧力1[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_1[unit]   | N | 多段設定無し                   |
| 6, 700  | 射出圧力2[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_2[unit]   | N |                          |
| 6, 800  | 射出圧力3[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_3[unit]   | N |                          |
| 6, 900  | 射出圧力4[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_4[unit]   | N |                          |
| 7, 000  | 射出圧力5[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_5[unit]   | N |                          |
| 7, 100  | 射出圧力6[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_6[unit]   | N |                          |
| 7, 200  | 射出圧力7[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_7[unit]   | N |                          |
| 7, 300  | 射出圧力8[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_8[unit]   | N |                          |
| 7, 400  | 射出圧力9[ユニット]        | MPa  | @SetPrsInj_P_9[unit]   | N |                          |
| 7, 500  | 射出圧力10[ユニット]       | MPa  | @SetPrsInj_P_10[unit]  | N |                          |
| 7, 600  | 射出圧力切替位置1[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_1[unit]  | N | 多段設定無し                   |
| 7, 700  | 射出圧力切替位置2[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_2[unit]  | N |                          |
| 7, 800  | 射出圧力切替位置3[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_3[unit]  | N |                          |
| 7, 900  | 射出圧力切替位置4[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_4[unit]  | N |                          |
| 8, 000  | 射出圧力切替位置5[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_5[unit]  | N |                          |
| 8, 100  | 射出圧力切替位置6[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_6[unit]  | N |                          |
| 8, 200  | 射出圧力切替位置7[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_7[unit]  | N |                          |
| 8, 300  | 射出圧力切替位置8[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_8[unit]  | N |                          |
| 8, 400  | 射出圧力切替位置9[ユニット]    | mm   | @SetStrInj_Sp_9[unit]  | N |                          |
| 8, 500  | V-P切替位置[ユニット]      | mm   | @SetStrInj_S_10[unit]  | N | 元から無し(※ S_10で正解)         |
|         | V-P切替位置(測)[ユニット]   | mm   | @ActStrInj_S_10[unit]  | N | (2017/08/04 候補)          |
| 8, 600  | V-P切換圧力(測)[ユニット]   | MPa  | ActPrsXfrSpec[unit]    |   | 2017/04/18 共通トークン追加      |
| 8, 700  | 充填時間(測)[ユニット]      | s    | ActTimFill[unit]       | N |                          |
|         | 充填率(測)[ユニット]       |      |                        | N | (2017/08/04 候補)          |
|         | スクレ回転速度(測)[ユニット]   |      |                        | N | (2017/08/04 候補)          |
| 8, 800  | 充填ピーク圧(測)          | MPa  | ActPrsMachSpecMax      | N | 2017/04/18 共通トークン追加 互換設定 |
| 8, 900  | 充填ピーク圧(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsFillMax[unit]   | N | 2017/06/16 ユニット対応        |
| 9, 000  | 最小クッション位置(測)[ユニット] | mm   | ActStrCsh[unit]        | N |                          |
|         | 最終クッション量(測)[ユニット]  |      |                        | N | (2017/08/04 候補)          |
| 9, 100  | 計量回転速度1[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_1[unit] | N | 多段設定無し                   |
| 9, 200  | 計量回転速度2[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_2[unit] | N |                          |
| 9, 300  | 計量回転速度3[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_3[unit] | N |                          |
| 9, 400  | 計量回転速度4[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_4[unit] | N |                          |
| 9, 500  | 計量回転速度5[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_5[unit] | N |                          |
| 9, 600  | 計量回転速度6[ユニット]      | rpm  | @SetSpdPlst_Vc_6[unit] | N |                          |
| 9, 700  | 計量切替位置1[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_1[unit] | N | 多段設定無し                   |
| 9, 800  | 計量切替位置2[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_2[unit] | N |                          |
| 9, 900  | 計量切替位置3[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_3[unit] | N |                          |
| 10, 000 | 計量切替位置4[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_4[unit] | N |                          |
| 10, 100 | 計量切替位置5[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_5[unit] | N |                          |
| 10, 200 | 計量切替位置6[ユニット]      | mm   | @SetStrPlst_Sc_6[unit] | N |                          |
| 10, 300 | 計量完了位置[ユニット]       | mm   | SetStrPlst[unit]       | N | 2017/04/18 共通トークン追加      |
| 10, 400 | 計量完了位置(測)[ユニット]    | mm   | ActStrPlst[unit]       | N | 2017/04/18 共通トークン追加      |

※

|         | 呼び名             | 単位   | 共通追加トークン                 |   | 備考                          |
|---------|-----------------|------|--------------------------|---|-----------------------------|
| 10, 500 | 背圧1[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_1[unit]   | N | 元から無し                       |
| 10, 600 | 背圧2[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_2[unit]   | N |                             |
| 10, 700 | 背圧3[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_3[unit]   | N |                             |
| 10, 800 | 背圧4[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_4[unit]   | N |                             |
| 10, 900 | 背圧5[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_5[unit]   | N |                             |
| 11, 000 | 背圧6[ユニット]       | MPa  | @SetPrsPlst_Pc_6[unit]   | N |                             |
|         | 背圧1(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_1[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
|         | 背圧2(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_2[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
|         | 背圧3(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_3[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
|         | 背圧4(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_4[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
|         | 背圧5(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_5[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
|         | 背圧6(測)[ユニット]    | MPa  | @ActPrsPlst_Pc_6[unit]   | N | (2017/08/04 候補)             |
| 11, 100 | 計量時間(測)[ユニット]   | s    | ActTimPlst[unit]         | N |                             |
| 11, 200 | 計量前サックバック[ユニット] | mm   | SetStrDcmpPre[unit]      | N |                             |
| 11, 300 | 計量後サックバック[ユニット] | mm   | SetStrDcmpPst[unit]      | N |                             |
| 11, 400 | 保圧圧力1[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_1[unit]     | N | 多段設定無し (2016/9/16 訂正)       |
| 11, 500 | 保圧圧力2[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_2[unit]     | N | (2016/9/16 訂正)              |
| 11, 600 | 保圧圧力3[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_3[unit]     | N | (2016/9/16 訂正)              |
| 11, 700 | 保圧圧力4[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_4[unit]     | N | (2016/9/16 訂正)              |
| 11, 800 | 保圧圧力5[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_5[unit]     | N | (2016/9/16 訂正)              |
| 11, 900 | 保圧圧力6[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_6[unit]     | N | (2016/9/16 訂正)              |
| 12, 000 | 保圧圧力7[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_7[unit]     | N | (2017/08/04 追加)             |
| 12, 100 | 保圧圧力8[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_8[unit]     | N | (2017/08/04 追加)             |
| 12, 200 | 保圧圧力9[ユニット]     | MPa  | @SetPrsHld_P_9[unit]     | N | (2017/08/04 追加)             |
| 12, 300 | 保圧圧力10[ユニット]    | MPa  | @SetPrsHld_P_10[unit]    | N | (2017/08/04 追加)             |
| 12, 400 | 保圧時間1[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_1[unit]     | N | 多段設定無し                      |
| 12, 500 | 保圧時間2[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_2[unit]     | N |                             |
| 12, 600 | 保圧時間3[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_3[unit]     | N |                             |
| 12, 700 | 保圧時間4[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_4[unit]     | N |                             |
| 12, 800 | 保圧時間5[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_5[unit]     | N |                             |
| 12, 900 | 保圧時間6[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_6[unit]     | N |                             |
| 13, 000 | 保圧時間7[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_7[unit]     | N |                             |
| 13, 100 | 保圧時間8[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_8[unit]     | N | (2017/08/04 追加)             |
| 13, 200 | 保圧時間9[ユニット]     | s    | @SetTimHld_T_9[unit]     | N | (2017/08/04 追加)             |
| 13, 300 | 保圧時間10[ユニット]    | s    | @SetTimHld_T_10[unit]    | N | (2017/08/04 追加)             |
| 13, 400 | 冷却タイマ[ユニット]     | s    | @SetTimCnt_CoolTim[unit] | N | 元から無し (2017/04/18 unit漏れ訂正) |
| 13, 500 | 型開速度1           | mm/s | @SetVelClp_Vo_1          | N | 元から無し                       |
| 13, 600 | 型開速度2           | mm/s | @SetVelClp_Vo_2          | N |                             |
| 13, 700 | 型開速度3           | mm/s | @SetVelClp_Vo_3          | N |                             |
| 13, 800 | 型開速度4           | mm/s | @SetVelClp_Vo_4          | N |                             |
| 13, 900 | 型開速度5           | mm/s | @SetVelClp_Vo_5          | N |                             |
| 14, 000 | 型開速度6           | mm/s | @SetVelClp_Vo_6          | N | (2017/04/21 追加)             |
| 14, 100 | 型開切替位置1         | mm   | @SetStrClp_So_1          | N | 元から無し                       |
| 14, 200 | 型開切替位置2         | mm   | @SetStrClp_So_2          | N |                             |
| 14, 300 | 型開切替位置3         | mm   | @SetStrClp_So_3          | N |                             |
| 14, 400 | 型開切替位置4         | mm   | @SetStrClp_So_4          | N |                             |
|         | 型開切替位置5         | mm   | @SetStrClp_So_5          | N |                             |
| 14, 600 | 型閉速度1           | mm/s | @SetVelClp_Vc_1          | N | 元から無し                       |
| 14, 700 | 型閉速度2           | mm/s | @SetVelClp_Vc_2          | N |                             |
| 14, 800 | 型閉速度3           | mm/s | @SetVelClp_Vc_3          | N |                             |
| 14, 900 | 型閉速度4           | mm/s | @SetVelClp_Vc_4          | N |                             |
| 15, 000 | 型閉速度5           | mm/s | @SetVelClp_Vc_5          | N |                             |
| 15, 100 | 型閉速度6           | mm/s | @SetVelClp_Vc_6          | N | (2017/08/04 追加)             |
| 15, 200 | 型閉切替位置1         | mm   | @SetStrClp_Sc_1          | N | 元から無し                       |
| 15, 300 | 型閉切替位置2         | mm   | @SetStrClp_Sc_2          | N |                             |
| 15, 400 | 型閉切替位置3         | mm   | @SetStrClp_Sc_3          | N |                             |
| 15, 500 | 型閉切替位置4         | mm   | @SetStrClp_Sc_4          | N |                             |
| 15, 600 | 型閉切替位置5         | mm   | @SetStrClp_Sc_5          | N | (2017/08/04 追加)             |
| 15, 700 | EJ前進速度1[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Va_1[unit]    | N | 2017/06/16 ユニット対応           |

※

|         | 呼び名             | 単位   | 共通追加トークン              |   | 備考                |
|---------|-----------------|------|-----------------------|---|-------------------|
| 15, 800 | EJ前進速度2[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Va_2[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 15, 900 | EJ前進速度3[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Va_3[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 000 | EJ前進切替位置1[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sa_1[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 100 | EJ前進切替位置2[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sa_2[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 200 | EJ前進切替位置3[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sa_3[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 300 | EJ後退速度1[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Vr_1[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 400 | EJ後退速度2[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Vr_2[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 500 | EJ後退速度3[ユニット]   | mm/s | @SetVelEje_Vr_3[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 600 | EJ後退切替位置1[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sr_1[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 700 | EJ後退切替位置2[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sr_2[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
|         | EJ後退切替位置3[ユニット] | mm   | @SetStrEje_Sr_3[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
| 16, 800 | EJ開始遅延[ユニット]    |      |                       |   | (2017/08/04 候補)   |
| 16, 900 | EJ前進保持時間[ユニット]  | s    | @SetTimEje-Ta_1[unit] | N | 2017/06/16 ユニット対応 |
|         | EJ後退保持時間[ユニット]  | s    |                       | N | (2017/08/04 候補)   |
| 17, 000 | EJ回数設定[ユニット]    | 回    | @SetCntEje[unit]      | N | 2017/06/16 ユニット対応 |

## 11. ファイル通信

EUROMAP63は、ミドルウェアと成形機間を、共有フォルダを介したファイルでやり取りします。  
以下に、ファイルの作成、削除タイミングを記述します。

REQ: セッション要求ファイル

JOB: プレゼンテーション要求ファイル

LOG: プレゼンテーション応答ファイル

RSP: セッション応答ファイル

DAT: アプリケーション応答ファイル

| ミドルウェア |        | セッションパス             | 成形機                      |
|--------|--------|---------------------|--------------------------|
| model  | → work | → JOB: 作成           |                          |
| model  | → work | → REQ: 作成           | → REQ: 発見(処理開始)          |
|        |        |                     | JOB: 解析                  |
| DB     | ← log  | ← LOG: 移動/DB登録      | ← LOG: 作成(解析完了)          |
|        | log    | ← JOB: 移動(LOG発見時)※1 |                          |
| DB     | ← bkup | ← DAT: 移動/DB登録 ※3   | ← DAT: 作成                |
| log    | ← DB   | ← RSP: DB登録/移動      | ← RSP: 作成                |
|        |        |                     | → REQ: 削除                |
| DB     | ← bkup | ← DAT: 移動/DB登録      | ← DAT: 作成(繰返し処理)         |
| DB     | ← bkup | ← ...               | ← ...                    |
| DB     | ← bkup | ← DAT: 移動/DB登録      | ← DAT: 作成(繰返し処理)         |
| DB     | ← log  | ← LOG: 移動/DB登録      | ← LOG: 作成(エラー時 or 完了時※2) |
| log    | ← DB   | ← REQ: 削除(タイムアウト)※1 | (応答せず)                   |
| log    |        | ← JOB: 削除(タイムアウト)※1 | (応答せず)                   |

bkup = datastoreフォルダ

log = logstoreフォルダ

DB = データベース

※1 JOBファイルは、LOGファイル発見時か、タイムアウト時に削除します。

※2 LOGファイルは、処理実行の開始時に出力するのを推奨していますが、  
メーカーによって、処理終了時に出すケースがあります。

また、処理途中でエラーが発生した場合も、出力されます。

※3 DATファイル等、ファイルの取り込み時に、安定確認を行います。

ファイルの存在チェック。なければ、false で終了

あれば、ループ開始

もう一度存在チェック。なければ、false で終了

あれば、ファイルサイズを取得①

2秒待つ (STABLE\_SLEEP\_TIME)

ファイルの存在チェック。なければ、false で終了

あれば、ファイルサイズを取得②

ファイルサイズ①と②を比較し、0でなく、同じ場合は、安定と判断。trueを返す。

ループを抜けていなければ、10回(STABLE\_RETRY\_COUNT)繰り返す。

それでも安定しなければ、false で終了

## 12. ファイル処理方法

ミドルウェアでの処理を簡素化するため、各種通信ファイルの形式に制限を設けています。  
また、処理方法も、簡素化しているため、制限範囲内で、各種通信ファイルを作成してください。

### ファイルタイプ

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| REQ:セッション要求ファイル     | ミドルウェアから出力されるファイル |
| JOB:プレゼンテーション要求ファイル | ミドルウェアから出力されるファイル |
| RSP:セッション応答ファイル     | 成形機から出力されるファイル。   |
| LOG:プレゼンテーション応答ファイル | 成形機から出力されるファイル。   |
| DAT:アプリケーション応答ファイル  | 成形機から出力されるファイル。   |

### 処理タイプ

- ①『:』で行分割して、スペースでカラム分割する。  
\*\*\*.RSP, \*\*.LOG, UPLOAD 応答ファイル
- ②『改行』で行分割して、カンマでカラム分割する。  
REPORT, EVENT, GETID 応答ファイル
- ③『:』で行分割して、カンマでカラム分割する。(特殊系なので、標準処理しない)  
GETINFO応答ファイル

### 1. 処理手順

1. ファイルより、1行ずつ(改行コードで分割)読み込みます。
2. 読み込んだ1行について、先頭から、『:』『/』『改行』が見つかった以降の文字列を切り取ります。  
その際、1行分をtrimして、空文字列のみの場合は、読み飛ばして、次の行を取り込みます。
3. 先頭から、区切り文字(スペースかカンマ)が見つかるまでを、1カラムとして取得します。
4. その間、ダブルクオートか、『:』『/』が見つかったら、次のダブルクオートか、『:』『/』まで、取り込みます。
5. カラム分割された単語の前後スペースと、前後ダブルクオートを削除します。  
trim()が先で、ダブルクオートの削除は、後から行います。
6. 個々のカラムを配列にして返します。
7. これを、ファイルが終了するまで繰り返します。

### 2. 応答ファイルのテキストの制限 (2. 指針で、掲載済み)

応答ファイルの解析処理を簡素化するため、以下のルール(禁止事項)を定めます。

1. ダブルクオートの中に、**ダブルクオート、改行、『:』『/』**を含まないこと。  
(カンマとスペースは含めることが出来ます。)
2. 1行の定義は、『**改行**』、または、『:』、または、『/』までの文字列とします。  
(複数の『:』で区切った行は扱いません)
3. スペース分割時は、**複数スペースの場合でも、1つの区切り文字**として扱います。  
(A B C D → 「A」、「B」、「C」、「D」に分割されます。)
4. カンマ分割は、ダブルクオートや、『:』『/』の間のカンマは分解しません。
5. カンマ分割時は、**複数カンマの場合は、それぞれ空文字列**に分割されます。  
カンマ分割後、それぞれの文字列は、**前後スペースを削除(trim)**します。  
(A, B, , C, D → 「A」、「B」、「」、「C」、「D」に分割されます。)
6. カラム分解後の、**ダブルクオートは、削除**します。  
(A, B, , "CC C,C", D → 「A」、「B」、「」、「CC C,C」、「D」に分割されます。)

### 3. 応答ファイルの解析

RSP:セッション応答ファイル  
SESSnnnn.RSP

処理タイプ①『:』で行分割して、スペースでカラム分割する。

- ・『:』で行分割
- ・スペース区切り
- ・基本的には1ファイルに1行のみ
- ・形式は2種類  
{セッション識別子} PROCESSED "{応答インフォメーション}";  
or {セッション識別子} ERROR {class} {nnnnnnnn} "{エラー説明}";

LOG:プレゼンテーション応答ファイル  
{セッション識別子}.LOG

処理タイプ①『:』で行分割して、スペースでカラム分割する。

- ・『:』で行分割
- ・スペース区切り
- ・基本的には、1ファイルに2行(JOB結果と、その次のコマンド結果。  
SETIは、複数指定できるため、結果も複数になる)
- ・形式は2種類  
COMMAND {n} PROCESSED "{コマンド固有の応答データ}" {YYYYMMDD} {HH:MM:SS};  
or COMMAND {n} ERROR {class} {xxxxxxx} "{エラー説明}" {YYYYMMDD} {HH:MM:SS};

報告応答ファイル (レポート応答ファイル)  
RPT{識別子}.DAT、STS{識別子}.DAT

処理タイプ②『改行』で行分割して、カンマでカラム分割する。

- ・『改行』で行分割
- ・カンマ区切り(分割後の単語数は一定)
- ・先頭行は、トークン列、2行目以降が、データ列
- ・1ファイルにヘッダーが1行、データ列が複数行ある。
- ・トークンは、XXX[UNIT,ZONE] など、カンマを名称に持つ場合がある。
- ・形式は、1種類。(ヘッダー列とデータ列は、値が異なるが形式は同じ)
 

```

{param_id_1} , {param_id_2} , {param_id_3} , ... {param_id_n} EOL
{value_id_1-1} , {value_id_1-2} , {value_id_1-3} , ... {value_id_1-n} EOL
{value_id_2-1} , {value_id_2-2} , {value_id_2-3} , ... {value_id_2-n} EOL
{value_id_3-1} , {value_id_3-2} , {value_id_3-3} , ... {value_id_3-n} EOL
...
{value_id_m-1} , {value_id_m-2} , {value_id_m-3} , ... {value_id_m-n} EOL
      
```

イベントログ応答ファイル(ALARMS,CURRENT\_ALARMS)  
ALM{識別子}.DAT、CAL{識別子}.DAT

処理タイプ②『改行』で行分割して、カンマでカラム分割する。

- ・『改行』で行分割
- ・カンマ区切り(分割後の単語数は一定)
- ・1ファイルに複数行ある。
- ・形式は、{基本EVENT書式} + , + {追加情報} EOL
 

```

{基本EVENT書式} {n} , {date} , {time} , {cycle counter}
{追加情報}      {alarm_set} , {alarm_number} , {alarm_text}

{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {alarm_set} , {alarm_number} , "{alarm_text}" EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {alarm_set} , {alarm_number} , "{alarm_text}" EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {alarm_set} , {alarm_number} , "{alarm_text}" EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {alarm_set} , {alarm_number} , "{alarm_text}" EOL
      
```

イベントログ応答ファイル(CHANGES)  
CNG{識別子}.DAT

処理タイプ②『改行』で行分割して、カンマでカラム分割する。

- ・『改行』で行分割
- ・カンマ区切り(分割後の単語数は一定)
- ・1ファイルに複数行ある。
- ・形式は、{基本EVENT書式} + , + {追加情報} EOL
 

```

{基本EVENT書式} {n} , {date} , {time} , {cycle counter}
{追加情報}      {param_id} , {old_val} , {new_val} , {user_name} , {user_id} , {reason}

{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {param_id} , {old_val} , {new_val} , {user_name} , {user_id} , {reason} EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {param_id} , {old_val} , {new_val} , {user_name} , {user_id} , {reason} EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {param_id} , {old_val} , {new_val} , {user_name} , {user_id} , {reason} EOL
{n} , {YYYYMMDD} , {HH:MM:SS} , {cycle counter} , {param_id} , {old_val} , {new_val} , {user_name} , {user_id} , {reason} EOL
      
```

GETID応答ファイル  
GET{識別子}.DAT

処理タイプ②『改行』で行分割して、カンマでカラム分割する。

- ・『改行』で行分割
- ・カンマ区切り(分割後の単語数は一定)
- ・1ファイルに複数行ある。
- ・トークン{param\_id}は、XXX[UNIT,ZONE] など、カンマを名称に持つ場合がある。

```

{param_id} , {type of parameter} , {integer digits} , {fractional digits} , {write permission} , "{unit}" , "{description}" EOL
{param_id} , {type of parameter} , {integer digits} , {fractional digits} , {write permission} , "{unit}" , "{description}" EOL
{param_id} , {type of parameter} , {integer digits} , {fractional digits} , {write permission} , "{unit}" , "{description}" EOL
{param_id} , {type of parameter} , {integer digits} , {fractional digits} , {write permission} , "{unit}" , "{description}" EOL

```

## UPLOAD応答ファイル

UPL[識別子].DAT

※ EUROMAP63 では、ファイルフォーマットは、規定されていません。

処理タイプ①『:』で行分割して、スペースでカラム分割する。

- ・『:』で行分割
- ・スペース区切り(分割後の単語数は不定)
- ・1ファイルに複数行ある。
- ・形式は、{トークン} {設定値} ; の繰り返しで、SET コマンドの形式と同一。
- ・トークンは、XXX[UNIT,ZONE] など、カンマを名称に持つ場合がある。  

```
{param_id} {value} ;
{param_id} {value} ;
{param_id} {value} ;
{param_id} {value} ;
```

## GETINFO応答ファイル

INF[識別子].DAT

処理タイプ③『;』で行分割して、カンマでカラム分割する。

- ・『;』で行分割
- ・カンマ区切り
- ・1ファイルに複数行ある。
- ・属性値に、複数情報が存在する場合は、スペース区切り
- ・※ コンピュータで解析するより、目で見えるテキストファイル形式

```
{item_id} , "{item_entry}" ;
{item_id} , "{item_entry}" ;
{item_id} , "{item_entry}" ;
{item_id} , "{item_entry}" ;
{item_id} , "{item_entry}" "{item_entry}" "{item_entry}" ; // スペースで複数記述もある。
{item_id} , "{item_entry}" ;
```

```
MachVendor,"XYZ Machinery";
MachNbr,"65535";
MaxJobs,99;
MaxEvents,CHANGES 2 CURRENT_ALARMS 1 ALARMS 1;
InjUnitNbr;;
MaterialNbr;;
MaxSessions,99;
ActiveJobs,
  "16040003"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040003.JOB"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040003.DAT"
  "16040014"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040014.JOB"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040014.DAT";
ActiveReports,
  "16040003"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040003.JOB"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040003.DAT";
ActiveEvents,
  "16040008" CHANGES
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040008.JOB"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040008.DAT"
  "16040006" CURRENT_ALARMS
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040006.JOB"
  "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥NO1¥16040006.DAT";
```

## 13. 仕様(コマンドサンプル)

MACHINE.INI ファイルの仕様範囲 (今回対象外)

```
[MACHINES] EOL
{{n}}={機械識別論理名} EOL} ...

{{機械識別論理名} EOL
SESSIONPATH={path} EOL}
MAXSESSIONS={MaxSessions} EOL
START_SESSION={セッション開始番号}
TIMEOUT={タイムアウト時間(秒)}
KEY=VALUE EOL ... }
```

キーワード

号機=機械を識別する論理名

識別論理名を示すキーワード

セッションファイルの保管場所

通信セッションの最大数

独自キー: セッションの開始番号(通常は0)

独自キー: 要求コマンドのタイムアウト時間(秒) 0は、無制限

その他、製造元依存情報

```
[MACHINES]
1=MACHINE_1
2=MACHINE_2
3=MACHINE_3

[MACHINE_1]
MACH_MAKER=
SESSIONPATH=¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001
MAXSESSIONS=3
IPADDRESS =128.123.200.101    // 製造元依存情報

[MACHINE_2]
MACH_MAKER=住友重機械工業
SESSIONPATH=¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S002
MAXSESSIONS=2
MANAGEMENT_ID=A2           // 拡張: 個別管理キー
```

MACHINE.INIは、ミドルウェアは使用しません。  
成形機側は、使用してもしなくてもかまいません。

### CONNECTコマンドの仕様範囲

{識別子} CONNECT;

識別子は、8桁のテキストで、YYMMnnnn  
YY:西暦の下二桁 MM:月を表す2文字 nnnn:4桁の連番

ホスト側(パソコン)  
SESS0001. REQ

16040001 CONNECT;

タイムアウトした場合、要求ファイルを削除します。

CONNECTは、**接続確認**のコマンドのため、接続確認の必要が無ければ要求しない場合もあります。

マシン側(成形機)

SESS0001. RSP

16040001 PROCESSED;

エラー応答はありません。  
(エラーが返せるなら、CONNECT出来ている)

### EXECUTEコマンドの仕様範囲

{識別子} EXECUTE {fspec};

{fspec}は、{SESSIONPATH}\{識別子}.JOB とします。

ホスト側(パソコン)  
SESS0002. REQ

16040002 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S00¥xxx16040002. JOB"

xxx:種別(コマンドに対応した文字列)  
YYMMnnnn:識別子(年+月+連番)

マシン側(成形機)

SESS0002. RSP

16040002 PROCESSED;  
- or -  
16040002 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

#### セッション応答ファイル

{識別子} ERROR {class} {nnnnnnnn} {エラー説明};  
または  
{識別子} PROCESSED {応答インフォメーション};

xxx16040002. JOB

JOB JOB16040002  
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S00¥xxx16040002. LOG"

プレゼンテーション要求 {fspec}

プレゼンテーション要求の{name} は、{種別}{識別子}です。  
プレゼンテーション応答ファイル{fspec}は、  
{SESSIONPATH}\{種別}{識別子}.LOG とします。  
アプリケーション応答ファイルは、  
{SESSIONPATH}\{種別}{識別子}.DAT とします。

xxx16040002. LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160418 10:15:32 ;  
COMMAND 2 PROCESSED "... command" 20160418 10:15:32 ;  
- or -  
COMMAND 2 ERROR 06 00000001 "... error" 20160418 10:15:32 ;

#### プレゼンテーション応答ファイル

COMMAND {n} PROCESSED {応答データ} {発生日} {発生時刻};  
COMMAND {n} ERROR {class} {xxxxxxx}  
{エラー説明} {発生日} {発生時刻};

xxx16040002. DAT

報告応答

#### 雛形ファイルについて

今回の管理ソフトでは、条件からコマンドファイル(.JOBファイル)から作成するのではなく、雛形ファイルから、必要なパラメータをパースして作成する方式を採用しています。  
将来的には、この雛形ファイルを動的に作成して、各種コマンドに対応するように作ることが可能です。

SESS\_MODEL.REQ  
ABT\_MODEL.JOB  
ALM\_MODEL.JOB  
CAL\_MODEL.JOB  
CNG\_MODEL.JOB  
DWL\_MODEL.JOB  
GET\_MODEL.JOB  
INF\_MODEL.JOB  
RPT\_MODEL.JOB  
SET\_MODEL.JOB  
STS\_MODEL.JOB  
UPL\_MODEL.JOB

CON\_MODEL.REQ

ファイル名、パラメータは  
要求ルールシートにまとめて  
います。

## REPORTコマンドの仕様範囲

```
REPORT {name}
[APPEND | REWRITE] {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER
[IF [NOT] {parm_id} [[compare_op] {num_const} |
{string_const} | {bool_const} | CHANGE]]
[CYCLIC [TIME {time_const} | SHOT {num_const}]]
[SAMPLES {num_const}]
[SESSIONS {num_const}]]
PARAMETERS
COUNT, DATE, TIME, {parm_id} [, {param_id}...] ;
```

APPEND or REWRITE  
{start\_spec} は、START IMMEDIATE 固定  
{stop\_spec} は、STOP NEVER 固定  
未使用

使用。CYCLICが無い場合は、1回のみ実行する。  
未使用。SAMPLE数は、1  
未使用。停止するまで取り続ける。  
使用  
使用。COUNT,DATE,TIMEの順は、{基本EVENT書式} の先頭と同一

## ホスト側(パソコン)

SESS0002.REQ

```
16040003 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥RPT16040003.JOB";
```

RPT16040003.JOB

```
JOB JOB16040003
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥RPT16040003.LOG"

REPORT RPT16040003
APPEND "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥RPT16040003.DAT"
START IMMEDIATE // 即時実行
STOP NEVER // 無停止
CYCLIC SHOT 1 // ショット毎
PARAMETERS
COUNT, DATE, TIME, ActCntCyc, ActCntCycRej,
ActFrcClp, @ActMyPara;
```

## マシン側(成形機)

SESS0002.RSP

```
16040003 PROCESSED:
- or -
16040003 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";
```

RPT16040003.LOG

```
COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160418 10:15:32 ;
COMMAND 2 PROCESSED "REPORT command" 20160418 10:15:32 ;
```

RPT16040003.DAT

```
COUNT, DATE, TIME, ActCntCyc, ActCntCycRej, ActFrcClp, @ActMyPara
1, 20160418, 10:15:50, 1000, 5, 800. 4, 30. 6
2, 20160418, 10:16:10, 1001, 5, 800. 3, 30. 2
3, 20160418, 10:16:30, 1002, 6, 799. 9, 31. 0
4, 20160418, 10:16:50, 1003, 6, 800. 0, 30. 0
5, 20160418, 10:17:10, 1004, 6, 800. 1, 30. 1
....
999, 20160418, 16:10:10, 1990, 8, 800. 1, 30. 7
1000, 20160418, 16:10:30, 1999, 8, 800. 7, 30. 2
```

設定値、実績値の取得に使用するREPORTコマンドの一般系です。  
今回の仕組みでは、必要なときにのみ使用します。

```
REPORT {name} APPEND {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER
CYCLIC SHOT {num_const}
PARAMETERS
COUNT, DATE, TIME, {parm_id}... ;
```

{name}は、種別(RPT)+識別子({sid})です。

- ①ファイルは、書き込み(APPEND:追記)都度、閉じてください。
- ②要求元システムが内容を読み取って、ファイルを削除した場合ヘッダー情報から、書き始めてください。
- ③ファイルが削除され、続きから追記を始める場合、COUNTは、前の続きで始めてください。(要求内ユニーク)
- ④要求元システムがこのファイルを掴んだまま離さない場合、データの抜けが発生しない範囲で、出来るだけ待機してください。
- ⑤データの抜けが発生するか、またはタイムアウトと判断した場合は、応答ファイル(LOG)で、エラーとしてください。
- ⑥規定されていないトークンは、空欄で返してください。
- ⑦REPORTのLOGは、実行開始時に、出力してください。

## ホスト側(パソコン)

SESS0003.REQ

```
16040005 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥STS16040005.JOB";
```

STS16040005.JOB

```
JOB JOB16040005
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥STS16040005.LOG"

REPORT STS16040005
REWRITE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥STS16040005.DAT"
START IMMEDIATE // 即時実行
STOP NEVER // 無停止
CYCLIC TIME 00:00:10 // 10 秒毎
PARAMETERS
COUNT, DATE, TIME, ActStsMach,
SetCntCyc, ActCntCyc, SetTimCyc, ActTimCyc;
```

## マシン側(成形機)

SESS0003.RSP

```
16040005 PROCESSED:
- or -
16040005 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";
```

STS16040005.LOG

```
COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160418 10:15:32 ;
COMMAND 2 PROCESSED "REPORT command" 20160418 10:15:32 ;
```

STS16040005.DAT

```
COUNT, DATE, TIME, ActStsMach, SetCntCyc, ActCntCyc, ...
1023, 20160414, 16:10:30, 0A001, 200, 134, 8, 8
. . . .
COUNT, DATE, TIME, ActStsMach, SetCntCyc, ActCntCyc, ...
1023, 20160414, 16:10:40, 0A001, 200, 135, 8, 7
```

REWRITEなら  
10秒毎  
再作成

APPENDなら、  
10秒毎追記

成形機の状態(ステータス)の取得用のREPORTコマンドです。  
設定値、実績値、機械の現状を取得するため、稼動モニタとして使用します。PARAMETERSも、基本的には標準固定にします。

```
REPORT {name} [APPEND | REWRITE] {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER
CYCLIC SHOT {num_const}
PARAMETERS
COUNT, DATE, TIME, {parm_id}... ;
```

{name}は、種別(STS)+識別子({sid})です。

- ①ファイルは、書き込み(APPEND:追記)都度、閉じてください。
- ②要求元システムが内容を読み取って、ファイルを削除した場合ヘッダー情報から、書き始めてください。
- ③ファイルが削除され、続きから追記を始める場合、COUNTは、前の続きで始めてください。(要求内ユニーク)
- ④要求元システムがこのファイルを掴んだまま離さない場合、データの抜けが発生しない範囲で、出来るだけ待機してください。REWRITEの場合は、書き込みをパスしてください。
- ⑤データの抜けが発生するか、またはタイムアウトと判断した場合は、応答ファイル(LOG)で、エラーとしてください。
- ⑥規定されていないトークンは、空欄で返してください。
- ⑦REPORTのLOGは、実行開始時に、出力してください。

## EVENTコマンドの仕様範囲

```

EVENT {name}
ALARMS | CHANGE | CURRENT_ALARMS
[APPEND | REWRITE] {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER ;

```

{@type} は、ALARMS、CHANGES、CURRENT\_ALARMS  
 APPEND or REWRITE  
 {start\_spec} は、START IMMEDIATE 固定  
 {stop\_spec} は、STOP NEVER 固定

## ホスト側(パソコン)

SESS0002. REQ

16040006 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥ALM16040006. JOB"

ALM16040006. JOB

```

JOB JOB16040006
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥ALM16040006. LOG"

EVENT ALM16040006 ALARMS
APPEND "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥ALM16040006. DAT"
START IMMEDIATE // 即時実行
STOP NEVER; // 無停止

```

```

EVENT {name} ALARMS
APPEND {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER;

```

{name} は、種別 (ALM)+識別子 ({sid}) です。

## マシン側(成形機)

SESS0002. RSP

```

16040006 PROCESSED;
- or -
16040006 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

```

ALM16040006. LOG

```

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;
COMMAND 2 PROCESSED "EVENT command" 20160414 10:15:33 ;

```

ALM16040006. DAT

```

1, 20160414, 10:16:30, 1002, 1, 0003, "日本語メッセージ可"
2, 20160414, 10:16:39, 1003, 0, 0003, "日本語メッセージ可" ...
..... {基本EVENT書式}

```

EVENT ALARMS の応答ファイルの書式

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| {基本EVENT書式}         | 連番, 日付, 時刻, カウンタ    |
| LD {alarm_set}      | 0:アラームクリア 1:アラームセット |
| LD {alarm_number}   | ベンダ固有のアラーム番号        |
| LD {alarm_text} EOL | アラームの記述             |

## ホスト側(パソコン)

SESS0003. REQ

16040007 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CNG16040007. JOB";

CNG16040007. JOB

```

JOB JOB16040007
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CNG16040007. LOG"

EVENT CNG16040007 CHANGES
APPEND "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CNG16040007. DAT"
START IMMEDIATE // 即時実行
STOP NEVER; // 無停止

```

```

EVENT {name} CHANGES
APPEND {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER;

```

{name} は、種別 (CNG)+識別子 ({sid}) です。

## マシン側(成形機)

SESS0003. RSP

```

16040007 PROCESSED;
- or -
16040007 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

```

CNG16040007. LOG

```

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;
COMMAND 2 PROCESSED "EVENT command" 20160414 10:15:33 ;

```

CNG16040007. DAT

```

1, 20160414, 10:16:30, 1002, SetStrPlst[1], 123. 45, 234. 56, .,
2, 20160414, 10:16:39, 1003, SetPrsXfrSpec[1], 100, 120, .,
..... {基本EVENT書式}

```

EVENT CHANGE の応答ファイルの書式

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| {基本EVENT書式}     | 連番, 日付, 時刻, カウンタ     |
| LD {param_id}   | 『アプリケーション パラメータトークン』 |
| LD {old_val}    | パラメータの変更前の値          |
| LD {new_val}    | パラメータの変更後の値          |
| LD {user_name}  | 更新ユーザーの名前(日本語可)      |
| LD {user_id}    | 更新ユーザーの識別番号          |
| LD {reason} EOL | 変更の理由(日本語可)          |

## ホスト側(パソコン)

SESS0004. REQ

16040008 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CAL16040008. JOB";

CAL16040008. JOB

```

JOB JOB16040008
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CAL16040008. LOG"

EVENT CAL16040008 CURRENT_ALARMS
REWRITE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥CAL16040008. DAT"
START IMMEDIATE // 即時実行
STOP NEVER; // 無停止

```

CURRENT\_ALARMSは、今現在の機械のALARMSを取得します。  
 ALARMSをAPPENDしている場合の、最終状況と同じですが、  
 REWRITEを指定することで、最新状態を取得することが可能です。

```

EVENT {name} CURRENT_ALARMS
REWRITE {fspec}
START IMMEDIATE
STOP NEVER;

```

{name} は、種別 (CAL)+識別子 ({sid}) です。

## マシン側(成形機)

SESS0004. RSP

```

16040008 PROCESSED;
- or -
16040008 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

```

CAL16040008. LOG

```

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;
COMMAND 2 PROCESSED "EVENT command" 20160414 10:15:33 ;

```

CAL16040008. DAT

```

1, 20160414, 10:16:30, 1002, 1, 0003, "日本語メッセージ可"
..... {基本EVENT書式}

```

EVENT CURRENT\_ALARMS の応答ファイルの書式

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| {基本EVENT書式}         | 連番, 日付, 時刻, カウンタ    |
| LD {alarm_set}      | 0:アラームクリア 1:アラームセット |
| LD {alarm_number}   | ベンダ固有のアラーム番号        |
| LD {alarm_text} EOL | アラームの記述             |

書式は、ALARMSと同じ。

**ABORTコマンドの仕様範囲**

ABORT  
ALL [JOBS | REPORTS | EVENTS] |  
JOB {name} | REPORT {name} | EVENT {name}

**ホスト側(パソコン)**

SESS0005.REQ

16040009 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥ABT16040009.JOB";

ABT16040009.JOB

JOB JOB16040009

RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥ABT16040009.LOG";

ABORT REPORT RPT16040003;

停止するコマンドと、その名前を指定します。

**マシン側(成形機)**

SESS0005.RSP

16040009 PROCESSED:

- or -

16040009 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

ABT16040009.LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;

COMMAND 2 PROCESSED "ABORT command" 20160414 10:15:32 ;

**GETIDコマンドの仕様範囲**

GETID {fspec} ;

GETID で、個々の成形機が持っているトークン定義を取得します。

**ホスト側(パソコン)**

SESS0004.REQ

16040010 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥GET16040010.JOB";

GET16040010.JOB

JOB JOB16040010

RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥GET16040010.LOG";

GETID "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥GET16040010.DAT";

**マシン側(成形機)**

SESS0004.RSP

16040010 PROCESSED:

- or -

16040010 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可...";

GET16040010.LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;

COMMAND 2 PROCESSED "GETID command" 20160414 10:15:32 ;

GET16040010.DAT

ActTimFill[1],N,3,1,0,"Seconds","Actual Fill Time for injection unit 1"  
ActTimFill[2],N,3,1,0,"Seconds","Actual Fill Time for injection unit 2"  
ActTimPlst[1],N,3,1,0,"Seconds","Actual Plasticization for injection unit 1"  
ActTimPlst[2],N,3,1,0,"Seconds","Actual Plasticization for injection unit 2"  
SetTimCyc,N,3,1,1,"Seconds","Overall Cycle Time Setpoint"  
ActTimCyc,N,3,1,0,"Seconds","Actual Cycle Time"  
...

@SetMyTextPara\_1,A,20,0,1,"","【名称】日本語説明文"  
@SetMyTextPara\_2,A,20,0,1,"","Second Text parameter"  
@SetMyBoolPara\_1,B,1,0,1,"","First boolean parameter"  
@SetMyBoolPara\_2,B,1,0,1,"","Second boolean parameter"  
@ActMyNumericPara\_1,N,4,1,0,"mm","First numeric parameter"  
@SetMyNumericPara\_2,N,3,2,1,"kN","Second numeric parameter"  
@20100,N,4,1,1,"bar","Third numeric parameter"  
@100,N,8,0,1,"","Another numeric parameter"  
...

**GETID の応答ファイルの書式**

{[param\_id]  
LD {type of parameter}  
LD {integer digits}

LD {fractional digits}  
LD {write permission}  
LD {unit}  
LD {description} ;} ...

**『アプリケーション パラメータトークン』**

パラメータのデータ型(A:英数、B:ブール値、N:数値)  
数値パラメータの、数値の整数部分の最大桁数か、  
文字列パラメータの最大文字数  
数値パラメータの、端数の桁数か、0(文字か論理型)  
JOBコマンドによる1:修正可能 0:修正不可  
単位(引用符で囲んだテキスト)  
パラメータの説明(引用符で囲んだテキスト)

SETコマンドの仕様範囲  
SET SetTimMach {HHMMSSYYYYMMDD}

時間同期の SetTimMach のみサポート  
時分秒年月日の14文字です。  
※ SETコマンドのみ、JOBに対して複数記述できます。

ホスト側(パソコン)  
SESS0002. REQ

16040011 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥16040011. JOB";

SET16040011. JOB

JOB set  
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥16040011. LOG";  
SET SetTimMach 08000020160415;

2016年04月15日08時00分00秒

マシン側(成形機)

SESS0002. RSP

16040011 PROCESSED;  
- or -  
16040011 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";

SET16040011. LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;  
COMMAND 2 PROCESSED "SET command" 20160414 10:15:32 ;

UPLOADコマンドの仕様範囲  
UPLOAD {fspec}  
ACTIVE | {av\_fspec} | {gen\_keyword}  
START IMMEDIATE ;

ACTIVE のみ  
{start\_spec} は、START IMMEDIATE 固定

ホスト側(パソコン)  
SESS0003. REQ

16040012 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥UPL16040012. JOB";

UPL16040012. JOB

JOB JOB16040012  
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥UPL16040012. LOG";  
UPLOAD "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥UPL16040012. DAT"  
ACTIVE  
START IMMEDIATE ; // 即時実行

UPLOAD の応答ファイルのフォーマットは、SETコマンドと同じにします。  
将来的に、UPLOADで成形条件を入手し、変更等行つたうえで、  
DOWNLOAD するのに便利な形式とするためです。

コピーして必要な箇所を変更します。

DWL16040013. DAT

SetCntCyc 20;  
SetDescJob "yyy";  
SetDescMld "MOLD";  
.....  
@SetMtypDmM\_Code 3;

今回の仕様では、DOWNLOADを  
除外していますが、将来的に  
DOWNLOAD仕様を追加する場合は、  
このUPLOADと同じ形式になります。

マシン側(成形機)

SESS0003. RSP

16040012 PROCESSED;  
- or -  
16040012 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";

UPL16040012. LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;  
COMMAND 2 PROCESSED "UPLOAD command" 20160414 10:15:32 ;

UPL16040012. DAT

SetCntCyc 10;  
SetDescJob "xxx";  
SetDescMld "MOLD";  
SetDescMat[1,1] "x";  
SetCfgBrIZn[1,1] A;  
SetCfgBrIZn[1,2] A;  
SetCfgBrIZn[1,3] A;  
.....  
SetTmpBrIZn[1,1] 160;  
SetTmpBrIZn[1,2] 160;  
SetTmpBrIZn[1,3] 160;  
.....  
@SetMtypDmM\_Code 2;  
@SetMtypDmY\_Code 0;  
@SetMtypDmY2\_Code 0;

※ UPLOADファイルは、バイナリ  
も許容します。  
これは、成形機の成形条件の  
バックアップファイルという位置  
づけです。  
次回使用時に、DOWNLOAD  
して使うことが目的です。

DOWNLOADコマンドの仕様範囲 (今回対象外)  
DOWNLOAD {fspec}  
ACTIVE | {av\_fspec} | {gen\_keyword}  
START IMMEDIATE ;

DOWNLOAD コマンドは、本仕様では要求しません。

ACTIVE のみ  
{start\_spec} は、START IMMEDIATE 固定

ホスト側(パソコン)  
SESS0004. REQ

16040013 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥DWL16040013. JOB";

DWL16040013. JOB

JOB JOB16040013  
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥DWL16040013. LOG"  
DOWNLOAD "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥DWL16040013. DAT"  
ACTIVE  
START IMMEDIATE ; // 即時実行

マシン側(成形機)

SESS0004. RSP

16040013 PROCESSED;  
- or -  
16040013 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";

DWL16040013. LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;  
COMMAND 2 PROCESSED "DOWNLOAD command" 20160414 10:15:32 ;

仕様としては、UPLOADで定義したファイル形式をそのまま  
DOWNLOAD(システム→成形機)することを想定しています。

GETINFOコマンドの仕様範囲  
GETINFO {fspec} ;

設定値を取得できない場合は、値を空欄にしてください

ホスト側(パソコン)  
SESS0004. REQ

16040014 EXECUTE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥INF16040014. JOB";

INF16040014. JOB

JOB JOB16040014  
RESPONSE "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥INF16040014. LOG"  
GETINFO "¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥S001¥INF16040014. DAT"

以下の◎の属性は、出力願います。  
値が空欄でもエラーにはなりません。

- ◎ MachVendor
- △ MachNbr
- △ MachDesc
- △ ContrType
- △ ContrVersion
- △ Version
- MaxJobs
- MaxEvents
- △ DownloadTypes
- △ UploadTypes
- MaxReports
- MaxArchives
- InjUnitNbr
- △ MaterialNbr
- △ CharDef
- MaxSessions
- ◎ ActiveJobs
- ◎ ActiveReports
- ◎ ActiveEvents

マシン側(成形機)

SESS0004. RSP

16040014 PROCESSED;  
- or -  
16040014 ERROR 05 00000001 "日本語エラーメッセージ可…";

INF16040014. LOG

COMMAND 1 PROCESSED "JOB command" 20160414 10:15:32 ;  
COMMAND 2 PROCESSED "GETINFO command" 20160414 13:40:31 ;

INF16040014. DAT

MachVendor, "XYZ Machinery";  
MachNbr, "65535";  
MachDesc, "日本語メッセージ可";  
ContrType, "XYZ 3000";  
ContrVersion, "2. xx";  
Version, "1. 03";  
MaxJobs, 99;  
MaxEvents, CHANGES 2 CURRENT\_ALARMS 1 ALARMS 1;  
MaxReports, 99;  
MaxArchives, 0;  
InjUnitNbr, ;  
MaterialNbr, ;  
CharDef, "850";  
MaxSessions, 99;  
ActiveJobs,  
"JOB16040003"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. JOB"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. DAT"  
"JOB16040014"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥INF16040014. JOB"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥INF16040014. DAT";  
ActiveReports,  
"RPT16040003"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. JOB"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥RPT16040003. DAT";  
ActiveEvents,  
"CNG16040007" CHANGES  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CNG16040007. JOB"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CNG16040007. DAT"  
"CAL16040008" CURRENT\_ALARMS  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CAL16040008. JOB"  
"¥¥SRV1¥EUROMAP63¥DATA¥N01¥CAL16040008. DAT";

DEVは、【デバイス取捨情報登録】T\_DeviceHist に、追加するデータを定義します。

これは、EUROMAPにはないコマンドであり、本ミドルウェアの独自仕様です。

このファイルは要求無しで、DATファイルの取り込み処理のみ行います。

応答ファイル(DEV[yyMMddHH].DAT)の、項目の並び順は固定です。

よって、ヘッダー行はありません。

T\_DeviceHist テーブルは、機械識別名、オブジェクトタイプ、応答日時、オブジェクトIDでユニークになります。

#### ホスト側(パソコン)

##### SESS0002.REQ

リクエストファイルは、ありません。

##### DEV00000000.JOB

JOBファイルは、将来的に端末への指示に使います。(今はありません)

※DEV[yyMMddHH].DAT

年の下2桁と月日時までの8桁でファイル名を構成します。

データは、同一時間内は、同じファイルに追記されます。

store保管時に、同じファイル名は追記されるための処置です。

#### マシン側(端末)

##### SESS0002.RSP

レスポンスファイルは作成しません。

##### DEV00000000.LOG

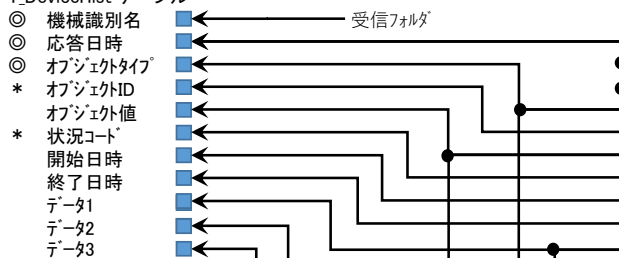
ログファイルは作成しません。

##### DEV19011513.DAT

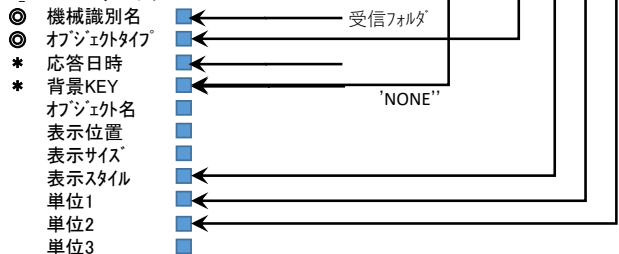
並び順固定のため、ヘッダー行はありません。

連番,日付,時刻,オブジェクトタイプ,オブジェクト名,状況コード,開始日時,デバイス値,データ1,データ2,データ3,単位1,単位2,単位3

#### T\_DeviceHist テーブル



#### T\_ViewPos テーブル



#### オブジェクトタイプ

0:成形機 1:ストリーム 2:静止画 3:動画 4:音声 5:テキスト

6:温湿度 (旧環境情報テーブルと同等)

7XX:測定値情報 (データ1~3に測定値を管理)

8XX:稼働情報 (状況、開始、終了を管理)

9XX:位置情報 (動的に変化する現在地を管理)

#### オブジェクト名

画面に表示する場合の判りやすい名称

7XX:測定値は、測定内容を想定しています。

振動騒音 電流電圧 加速度  
距離 重量残数 不良数 入出庫 ショット など

#### 状況コード

X:不明 A:実行 I:アイドル T:停止 D:遅延 U:段取 Y:アラーム

#### DEVICE の応答ファイルの書式

連番 (アプリ起動後の同一日以内の連番)  
日付 yyyyMMdd 形式の8桁数字です。  
時刻 HH:mm:ss 形式の8桁時刻型文字列です。  
オブジェクトタイプ 0:成形機 1:ストリーム 2:静止画 3:動画 4:音声 5:テキスト ...  
オブジェクトID 区別するキー(指定が無ければ、\*)  
オブジェクト値 画面に表示する場合の判りやすい名称  
状況コード X:不明 R:開始 I:アイドル T:停止 D:遅延 U:段取 Y:アラーム  
開始日時 yyyyMMddHHmmss 形式の14桁時刻型文字列です。  
終了日時 yyyyMMddHHmmss 形式の14桁時刻型文字列です。  
データ1 センサーデータ1  
データ2 センサーデータ2  
データ3 センサーデータ3

DEVICE の応答ファイルで、日付が'00000000'の場合は、T\_ViewPos テーブルにあれば更新なければ追加します。

それ以外は、応答日付のみ、更新します。  
(更新はDBリカで行います)

| タイプ | オブジェクト名              | オブジェクトID                 | オブジェクト名(例) |
|-----|----------------------|--------------------------|------------|
| 2   | 静止画                  | IMG[yyyyMMddHHmmss].jpeg | 静止画        |
| 3   | 動画                   | MOV[yyyyMMddHHmmss].mp4  | 動画         |
| 4   | 音声                   | WAV[yyyyMMddHHmmss].wav  | 音声         |
| 5   | テキスト                 | TXT[yyyyMMddHHmmss].txt  | テキスト       |
| 6   | 温湿度                  | 温度(℃) 湿度(%) 照度(LX) 温湿度   |            |
| 70  | 振動騒音                 | 振動(Gal) 騒音(dB) 臭気        | ← 自由設定     |
| 71  | 電流電圧                 | 電流(A) 電圧(V) 電力(kW)       | ← 自由設定     |
| 72  | 加速度                  | X軸 Y軸 Z軸                 | ← 自由設定     |
| 73  | 距離                   | 距離(cm) 面積(cm2) 体積(cm3)   | ← 自由設定     |
| 74  | 重量残数                 | 単量(g) 個数(PC) 総量(kg)      | ← 自由設定     |
| 75  | 不良不良数                | 良品数 不良数 予定数              | ← 自由設定     |
| 76  | 入出庫                  | 入庫数 在庫数                  | ← 自由設定     |
| 77  | ショット                 | ショット数 実測ST 設定ST          | ← 自由設定     |
| 8   | 稼働情報 (状況、開始、終了を管理)   | 加工指示番号                   |            |
| 900 | 位置情報 (動的に変化する現在地を管理) | 社員番号                     |            |

#### T\_DeviceHist テーブル

```
// 連番,日付,時刻,オブジェクトタイプ,オブジェクトID,オブジェクト値,状況コード,開始日時,終了日時,データ1,データ2,データ3
// 1,,12:30:00,"2","IMG20190214090001.jpeg","A","20191003133000",,,,
// 2,,12:40:00,"3","MOV20190110150000.mp4","A","20191003134000",,,,
// 2,,12:40:00,"4","WAV20190110150000.wav","A","20191003134000",,,,
// 2,,12:40:00,"5","TXT20190110150000.txt","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"80","K110_12345","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"81","X345_22222","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"82","Y911_33333","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"90","87019","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"91","12345","A","20191003134000",,,,
2,20191003,12:40:00,"92","67890","A","20191003134000",,,,
3,20191003,12:10:00,"60","*",,"A","20191003131000",,24.5,56.0,1250
4,20191003,12:20:00,"61","*",,"X","20191003132000",,24.6,57.0,1300
5,20191003,12:20:00,"70","*",,"A","20191003132000",,200,78,5
6,20191003,12:20:00,"71","*",,"I","20191003132000",,3.2,5.5,12.3
7,20191003,12:20:00,"72","*",,"T","20191003132000",,10,15,21
```

実ファイルからデータを作成するので、DEVファイルには記述しない。

```
// 連番,日付,時刻,オブジェクト名,オブジェクトID,オブジェクト値,状況コード,開始日時,終了日時,データ1,データ2,データ3
2,00000000,00:00:00,"80","加工機",,,,,,,,,,
2,00000000,00:00:00,"81","大物部品",,,,,,,,,,
2,00000000,00:00:00,"82","小物部品",,,,,,,,,,
2,00000000,00:00:00,"90","社員",,,,,,,,,,
2,00000000,00:00:00,"91","ハート",,,,,,,,,,
2,00000000,00:00:00,"92","アルバイト",,,,,,,,,,
3,00000000,00:00:00,"60","温湿度",,",","温度(℃)",,"湿度(%)",,"照度(LX)"
4,00000000,00:00:00,"61","温湿度",,",","温度(℃)",,"湿度(%)",,"照度(LX)"
5,00000000,00:00:00,"70","振動騒音",,",","振動(Gal)",,"騒音(dB)",,"臭気"
6,00000000,00:00:00,"71","電流電圧",,",","電流(A)",,"電圧(V)",,"電力(kW)"
7,00000000,00:00:00,"72","加速度",,",","X軸",,"Y軸",,"Z軸"
8,00000000,00:00:00,"73","距離",,",","距離(cm)",,"面積(cm2)",,"体積(cm3)"
9,00000000,00:00:00,"74","重量残数",,",","単量(g)",,"個数(PC)",,"総量(kg)"
10,00000000,00:00:00,"75","良不良数",,",","良品数",,"不良数",,"予定数"
11,00000000,00:00:00,"76","入出庫",,",","入庫数",,"出庫数",,"在庫数"
12,00000000,00:00:00,"77","ショット",,",","ショット数",,"実測ST",,"設定ST"
```

IMGは、【スナップショット】静止画ファイルです。  
これは、DATファイルでもないバイナリファイルです。  
共有フォルダで受け取ったファイルは、imgstore に保管されます。

イメージファイル IMG{yyyyMMddHHmmss}.jpeg

MOVは、【タイムラプス動画】の動画ファイルです。  
これは、DATファイルでもないバイナリファイルです。  
共有フォルダで受け取ったファイルは、movstore に保管されます。  
このファイルは、T\_TimeLapseHist テーブルから参照されブラウザに表示するのみ使用します。

動画ファイル MOV{yyyyMMddHHmmss}.mp4

#### ホスト側(パソコン)

IMG{yyyyMMddHHmmss}.jpeg

このファイル名を見つけると、/devstore/機械識別名/IMG に移動させます。

MOV{yyyyMMddHHmmss}.mp4

このファイル名を見つけると、/devstore/機械識別名/MOV に移動させます。

WAV{yyyyMMddHHmmss}.wav (またはmp3)

このファイル名を見つけると、/devstore/機械識別名/WAV に移動させます。

TXT{yyyyMMddHHmmss}.txt

このファイル名を見つけると、/devstore/機械識別名/TXT に移動させます。

/devstore はエイリアスされているため、Web上から見る事が可能です。

#### マシン側(端末)

IMG20190115131520.jpeg

イメージファイル

動体検知やショットカウント等の静止画を作成します。

MOV20190115131520.mp4

動画(タイムラプス)

初期設定では、5秒間隔で作成します。

h264形式に変換しないと、videoタグで

再生できないため、RaspberryPi上で

変換後サーバーに渡しています。

動画の最後のコマと、次の動画の最初のコマを、かぶせます。

連続再生させるとコマ分余計に含まれますが、開始-終了の範囲で検索する場合に、データに空が発生するため、余分に追加します。

データ作成時に、読み込まない画像の日時が取り出せれば、画像を重複登録する必要はありません。

WAV20190115131520.wav (またはmp3)

音声データです。現時点では容量が大きいため

取扱注意です。

TXT20190115131520.txt

データのテキストファイルです。

振動、騒音(音声含む)、電流などのAD変換された

データをテキストに書き込んだファイルです。

サンプリングを自由に設定できますが、グラフ化等する

場合は、個々にフォーマットを決めておく必要があります。

T\_DeviceHist デバイス履歴テーブル への書き戻し

|           |                       |                            |
|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 機械識別名     | S002                  | 共有フォルダから取得                 |
| 応答日時      | 20190115141010        | ファイルを取り込んだ時刻               |
| オブジェクトタイプ | '3'                   | IMG→2, MOV→3, WAV→4, TXT→5 |
| 状況フラグ     | '0'                   | 0:単体(未使用なので初期値設定)          |
| 開始日時      | 20190115131520        | ← 処理開始のファイル名から取得           |
| デバイス値     | MOV20190115131520.mp4 | (MOV+開始日時+.mp4)            |

1時間=1ファイル

1ヶ月=7207ファイル(約)

1年 = 87607ファイル

数年ごとにバックアップフォルダに移動させるほうが良いかも

※ 夜間のデータ取得は行わない、などの対応も検討

※ 夜間のデータは、保管期間を短くする、などの対応でも良いかも

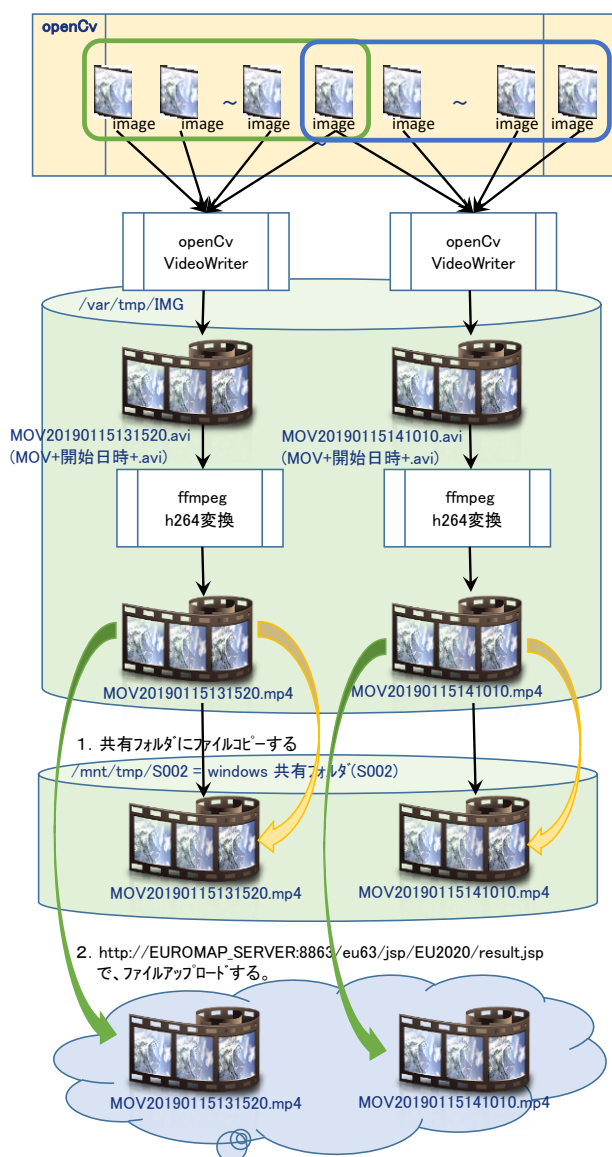
削除フラグで動画の削除と検索時のメッセージを変更する。

→『この動画は削除されました』とか。

別のフォルダに移動されました。とか

サーバーにファイルを送る方法には、2つあります。

- 共有フォルダにファイルコピーする
  - クライアントの数だけの共有接続が必要なので、Windowsでは20接続という制約がある。
  - MainProcesが動いていなくてもファイルを送ることができる。
- [http://EUROMAP\\_SERVER:8863/eu63/jsp/EU2020/result.jsp](http://EUROMAP_SERVER:8863/eu63/jsp/EU2020/result.jsp)で、ファイルアップロードする。
  - クライアント数の制約はない。
  - MainProcesが動いていないと、ファイルを取り込むことができない。



## 参考資料

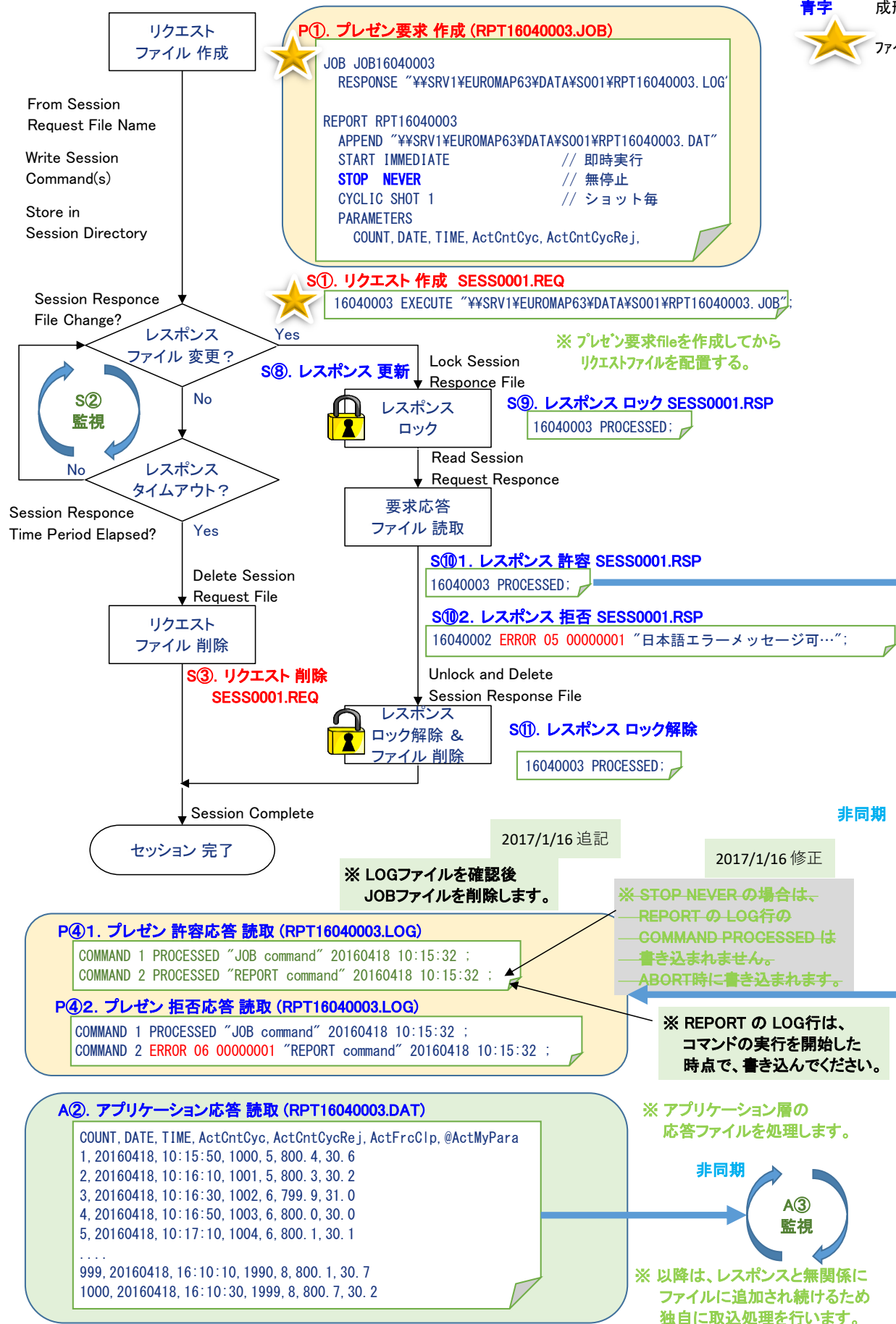
P.27 (Euromap マニュアル)

## 3-3. 通信セッションの流れ

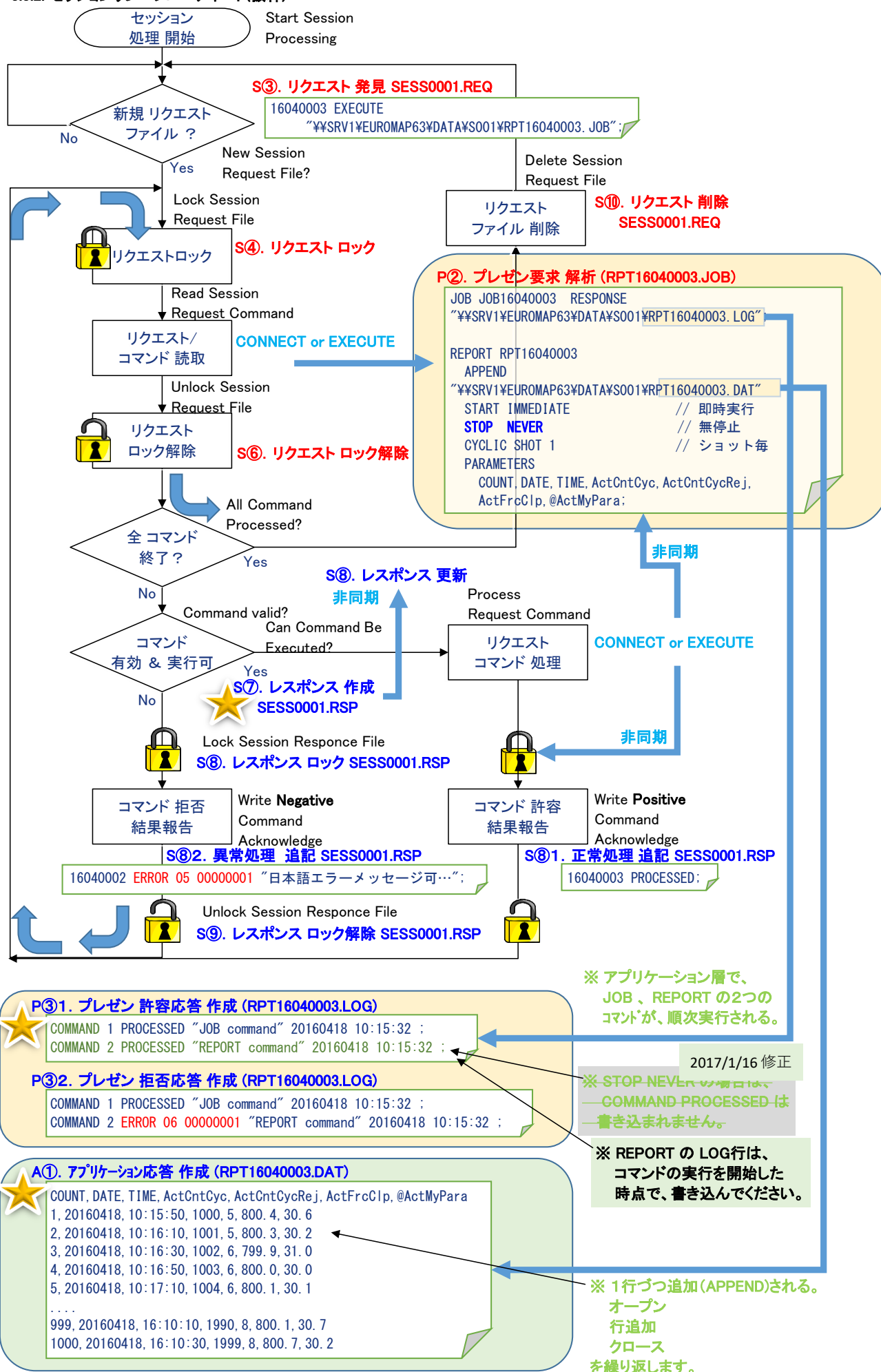
## 3.3.1. セッション要求フローチャート(抜粋)

赤字  
青字作成元  
通信ソフト  
成形機

★ ファイル作成



## 3.3.2. セッションリレーフローチャート(抜粋)



P.29

## 3.4. 通信プレゼンテーションの流れ

(レイアウトの関係上、元の配置と異なっています。)

作成元  
通信ソフト  
成形機