



Allen-Bradley

RAC6155 産業用 コンピュータ

プロダクトデータおよび
インストレーションインス
タレーション

Rockwell
Automation

お客様へのご注意

ソリッドステート機器はエレクトロメカニカル機器とは動作特性が異なります。さらにソリッドステート機器はいろいろな用途に使われることから、この機器の取扱責任者はその使用目的が適切であるかどうかを充分確認してください。この機器の使用によって何らかの損害が生じてても当社は一切責任を負いません。詳しくは、パブリケーション・ナンバー SGI-1.1『ソリッド・ステート・コントロール ソリッドステート装置のアプリケーション、設置、および保守のための安全ガイドライン』を参照してください。

本書で示す図表やプログラム例は本文を容易に理解できるように用意されているものであり、その結果としての動作を保証するものではありません。個々の用途については数値や条件が変わってくることが多いため、当社では図表などで示したアプリケーションを実際の作業で使用した場合の結果については責任を負いません。

本書に記載されている情報、回路、機器、装置、ソフトウェアの利用に関して特許上の問題が生じてても、当社は一切責任を負いません。

製品改良のため、仕様などを予告なく変更することがあります。

本書を通じて、特定の状況下で起こりうる人体または装置の損傷に対する警告および注意を示します。

注意



本書内の「注意」は正しい手順を行わない場合に、人体に障害を加える事項、および装置の損傷または経済的な損害を生じうる事項を示します。

-
- トラブルが起こりうる場合
 - トラブルの原因
 - 不適当な操作を行なった場合の結果
 - トラブルの回避方法

重要

本書内の「重要」は、製品を正しく使用および理解するために特に重要な事項を示します。

重要： ソフトウェアをご利用の場合は、データの消失が考えられますので、適当な媒体にアプリケーションプログラムのバックアップをとることをお奨めします。

重要： 本製品を日本国外に輸出する際、日本国政府の許可が必要な場合がありますので、事前に当社までご相談ください。

本版は、6155-IN001C-EN-P - January, 2002 の和訳です。6155-IN001C-EN-P を正文といたします。

Allen-Bradley は、Rockwell Automation の登録商標です。

Pentium は、Intel Corporation の登録商標です。

MS-DOS, Windows, および Windows NT は、Microsoft Corporation の商登録です。

EU (欧州連合) の規格 への準拠

6155 コンピュータは、欧州連合 (EU) または EEA の地域内で設置する場合
欧州連合の指令要件に合致しており、また CE マークも取得しています。

適合宣言書については、ロックウェル・オートメーション / アレン・ブラド
リーの Web サイト (<http://www.ab.com>) から入手できます。

注意



6155 コンピュータは、低電圧の公衆電源から電源を切り離す
何らかの対策を施している産業用、または制御用の室内環境
で動作することを想定しています。6155 コンピュータ構成に
よっては、欧州連合の EMC 指令で指定された EN-61000-3-2
高調波エミッション標準に準拠しない場合があります。公衆
電源から直接 75W 以上の電力を引くような接続の場合、地域
の電力関係当局から許可を得てください。

本マニュアルの使用方法

対象読者	P-1
本マニュアルの目的	P-1
表記規則	P-1
当社のサポートサービス	P-2
ローカル・プロダクト・サービス	P-2
製品に関する技術支援	P-2

第 1 章 コンピュータの特長

1.1 説明	1-1
1.2 梱包内容のリスト	1-1
1.3 物理的な寸法	1-2

第 2 章 設置

2.1 本章の目的	2-1
2.2 EU (欧州連合) の規格への準拠	2-1
2.3 環境条件	2-1
2.4 ラック取付け	2-1
2.4.1 Bulletin 6155 コンピュータのラックへの取付け	2-2
2.5 AC 電源の接続	2-2
2.5.1 AC 電源のコンピュータへの接続	2-2
2.6 ケーブルの配線	2-3
2.7 コンピュータシャーシの取り外し	2-3

第 3 章 初期操作と設定

3.1 本章の目的	3-1
3.2 推奨する操作	3-1
3.3 オペレータによるアクセス	3-2
3.4 システムの検査	3-2
3.5 システムのリセット	3-2
3.6 USB の使用	3-3

第 4 章 メモリモジュールの取付けと取り外し

4.1 本章の目的	4-1
4.2 使用可能な RAM メモリ	4-1
4.3 メモリの追加 / 削除のガイドライン	4-1
4.4 安全対策	4-2
4.5 メモリモジュールの追加と取り外し	4-2
4.5.1 メモリの追加または取り外し手順	4-2

第 5 章	システムのトラブルシューティング	
5.1	本章の目的	5-1
5.2	トラブルシューティング手順	5-1
5.3	トラブルシューティングのチェックリスト	5-2
5.3.1	ブートアップ中に問題が発生した場合	5-2
5.3.2	ブートアップ後に問題が発生した場合	5-2
5.3.3	新しいソフトウェアを実行中に問題が発生した場合 ..	5-3
5.3.4	アドインボードに問題がある場合	5-3
5.3.5	モニタに文字が表示されない場合	5-3
5.3.6	ハードドライブへのアクセス時に、ハードドライブの アクティブ LED インジケータが点灯しない場合	5-4
5.3.7	電源オン LED インジケータが点灯しない場合	5-4
第 6 章	メンテナンス	
6.1	本章の目的	6-1
6.2	シャーシのファンフィルタのクリーニング	6-1
6.2.1	シャーシのファンフィルタのクリーニング方法	6-1
6.3	バッテリーの交換	6-2
6.4	運搬の準備	6-2
6.5	交換部品	6-3
付録 A	仕様	A-1

本マニュアルの使用方法

この「はじめに」では、このマニュアルの使用方法を説明します。

- 対象読者
- 本マニュアルの目的
- 表記規則
- 当社のサポート

対象読者

このマニュアルは、Bulletin 6155 産業用コンピュータを取付け、使用、またはトラブルシューティングするかたを対象としています。

本マニュアルの目的

このマニュアルは、Bulletin 6155 産業用コンピュータのユーザーズガイドです。システムの概要と以下の行なうときの手順を説明しています。

- エンクロージャへの 6155 コンピュータの取付け
- システムコンポーネントの取付けおよび取り外し
- システムの実行
- システムのトラブルシューティング

表記規則

本マニュアルでは、以下の表記規則を使用します。

- 黒丸付きのリストは、情報を提供するもので、操作手順を示すものではありません。
- 番号付きのリストは、操作手順を示します。

当社のサポートサービス

当社は、米国内 75カ所の営業所 / サポートオフィスと、512 の正規販売店、および 260 の正規システムインテグレータを擁し、また、世界主要各国に代理店があり、全世界的なサポートサービスを提供しています。

ローカル・プロダクト・サービス

以下のサポートサービスについては、当社までお問合せください。

- 販売および注文
- 製品のテクニカルトレーニング
- 保証
- サポートサービス契約

製品に関する技術支援

当社の技術支援を必要とされる場合、まず最初に、本マニュアルのトラブルシューティングの章を参照してください。さらに詳しい説明を必要とされる場合、当社までお問い合わせください。当社のテクニカルサポートの電話番号は、以下のとおりです。

1-(440)-646-5800 (北米)

さらに詳しい製品の情報および技術支援については、以下のロックウェル・オートメーション / アレン・ブラドリーの Web サイトを参照してください。
<http://www.ab.com/>

コンピュータの特長

1.1 説明

Bulletin 6155 産業用コンピュータには、以下のような特長があります。

- 各種の CPU タイプと速度
- ラック取付け型またはベンチトップ型
- アクティブ・マザーボード・コンピュータ
- 機能強化や拡張のための多くのオプション

1.2 梱包内容のリスト

Bulletin 6155 産業用コンピュータのパッケージには以下のものが含まれています。

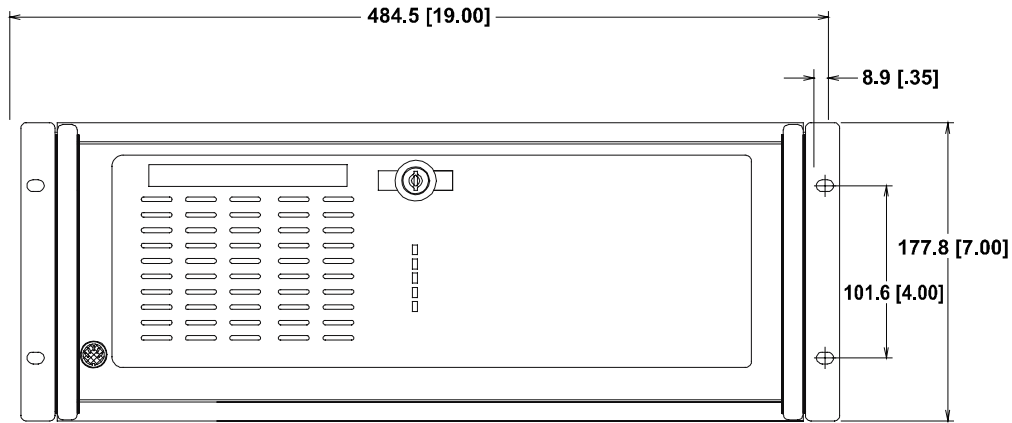
- 産業用コンピュータ
- 1.82m (6 フィート) AC 電源コード (オプション)
- 産業用コンピュータのプロダクトデータおよびインストールマニュアル
- CPU/ プロセッサマニュアル
- 主要なコンポーネント用のソフトウェアディスク
- オプションのアクセサリおよびマニュアル

注： 梱包内容のリストに従って、梱包箱の内容を確認してください。

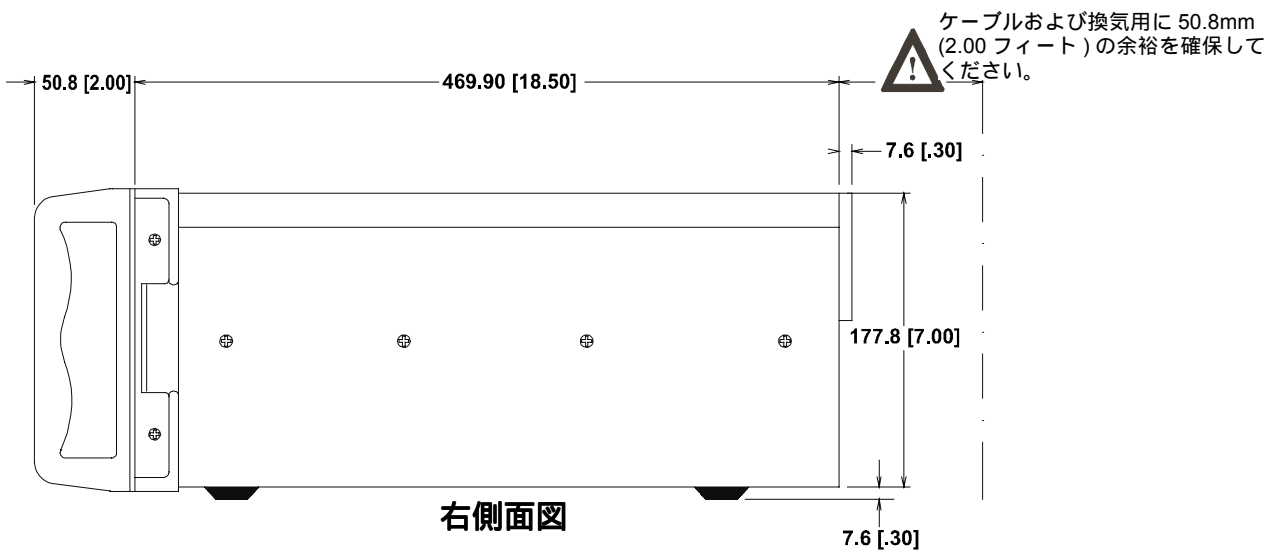
1.3 物理的な寸法

図 1.1 Bulletin 6155 産業用コンピュータの寸法
(ラック取付け型/ベンチトップ型)

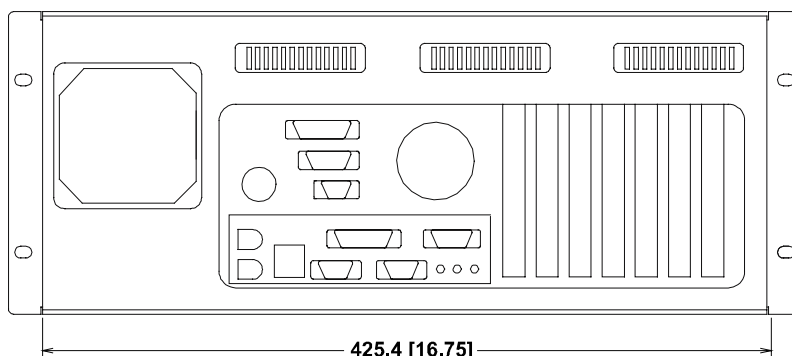
注：ケーブル配線および換気用に、奥行きを少なくとも 76.2mm (3.00 インチ) を確保してください。



前面図



右側面図



背面図

設置

2.1 本章の目的

この章は、6155 コンピュータの設置方法について説明しています。

2.2 EU (欧州連合) の規格への準拠

6155 コンピュータは、欧州連合 (EU) または EEA の地域内で設置する場合 欧州連合の指令要件に合致しており、また CE マークも取得しています。適合宣言書については、ロックウェル・オートメーション / アレン・ブラドリーの Web サイト (<http://www.ab.com>) から入手できます。

注意



6155 コンピュータは、低電圧の公衆電源から電源を切り離す何らかの対策を施している産業用、または制御用の室内環境で動作することを想定しています。6155 コンピュータ構成によっては、欧州連合の EMC 指令で指定された EN-61000-3-2 高調波エミッション標準に準拠しない場合があります。公衆電源から直接 75W 以上の電力を引くような接続の場合、地域の電力関係当局から許可を得てください。

2.3 環境条件

適切に冷却を行なうため、コンピュータはシャーシの背後に 76mm (3 インチ)、上部および下部に 51mm (2 インチ)、左右両側に 25mm (1 インチ) の空間が必要です。コンピュータには、適切な冷却を行なえるようにファンが取付けられます。

2.4 ラック取付け

コンピュータは、19 インチ幅のワイドパネル付きの装置に関する EIA 規格に適合したラックキャビネット内に据え付けることができます。キャビネットはコンピュータの高さに十分対応できる高さがあり、またコンピュータの奥行きに十分対応できる奥行きがなければならず、さらにケーブル配線と換気のために背面に十分な余裕がなければなりません。キャビネットの奥行きは 61cm (24 インチ) で十分です。

コンピュータはラックスライドに対応するように設計されており、また棚に置くこともできます。コンピュータのフロントフランジは、ラックキャビネットの前面取付けレールに水平方向にユニットを固定するように考えられています。

2.4.1 Bulletin 6155 コンピュータのラックへの取付け

1. ユニットの物理な寸法図 (1-2 ページの図 1.1) を参照して、ユニットを取付けるパネルの背面に十分な余裕があることを確認します。換気用の十分なスペースも考慮することを忘れないでください。
2. ラックキャビネットにラックスライドを取付けます。
3. 梱包をとりてコンピュータを注意深く取り出します。
4. ユニットにラックスライドを取付け、キャビネット内の接合スライドに合わせます。
5. ラックキャビネットの前面からユニットをキャビネットに挿入します。

ヒント

棚を使用するか、または高さを調整するための補助具を使うとより簡単に取付けができます。



6. ラックキャビネットの前面取付けレールにコンピュータを水平方向に固定します。

2.5 AC 電源の接続

コンピュータは AC90 ~ 132V または AC180 ~ 264V, 47 ~ 63Hz の単相電源が必要です。電源は、ユニット背面にある三芯 AC 入力コンセントが利用可能でなければなりません。

2.5.1 AC 電源のコンピュータへの接続

1. メインスイッチまたはブレーカをオフにします。
2. コンピュータのリアパネルにある GND ポイントを使用して、シャーシのアース接続を確立します。アース線の一方の端を GND ポイントに固定します。
3. AC 電源コードのプラグをコンピュータの背面にある結合コネクタに接続します。
4. AC 電源コードのプラグを電源コンセントに接続します。
5. AC 電源をコンセントにリストアします。

2.6 ケーブルの配線

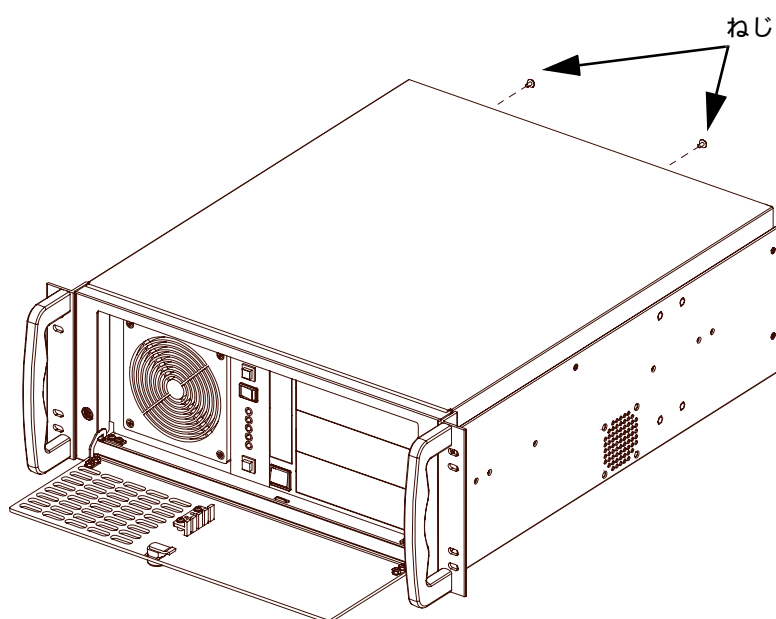
産業用コンピュータが動作する前に、ユニットの背面にいくつかのケーブルを接続する必要があります。ここでは、必要なケーブル接続について説明します。ケーブルを設置する際、以下の点に注意してください。

- 使用する産業用コンピュータのオプションに従ってケーブルを接続します。
- ケーブルを安全に引き回してください。ケーブルがドアヒンジをまたぐ場合、どのようなドア位置であってもケーブルがたるむように余裕を持たせてください。
- 余ったケーブルは巻いて安全な場所に置いてください。
- 使用する産業用コンピュータに必要なケーブルの配線と接続図を参照してください。

2.7 コンピュータシャーシの取り外し

カードの取付けや、またはその他の理由でコンピュータシャーシを取り外す必要があります。

1. ユニットの上部カバーの背面にある2本のねじを取り外します。
2. カバーを少なくとも6mm後にまっすぐずらした後、引き上げます。



Notes:

初期操作と設定

3.1 本章の目的

この章では、以下の情報を提供します。

- 推奨する操作
- ブートアップ手順
- システムのリセットと電源オン / オフボタン
- 汎用シリアルバス (USB)

3.2 推奨する操作

6155 コンピュータに対して、以下のような操作ガイドラインを推奨します。

- システムのオンとオフを頻繁に繰り返すことは避けてください。
- ハードディスクドライブのインジケータ灯が点灯しているときは、決してシステムをオフにしないでください。
- Microsoft Windows のシャットダウンコマンドなど、使用しているオペレーティングシステムで必要とされる適切な電源切断手順を常に順守してください。
- 安全にオフできる旨のメッセージが表示されるまでコンピュータをオフにしないでください。
- カバーを外したまま 6155 コンピュータを操作しないでください。感電する危険があります。加えて、カバーを外すと空気が止まるためオーバーヒートする可能性があります。すべてのカバーは EMI シールドを維持する必要があります。

注意




システムをオフにした後、ハードディスクドライブが完全に停止するまでコンピュータを動かしたり、または再びオンにしたりしないでください (約 30 秒かかります)。

外部モニタを使用する場合、モニタを最初にオンにしてください。

3.3 オペレータによるアクセス

シャーシ内のコンポーネントへのアクセスは、認可を受け適切な訓練を受けた技術者に限られます。

	<p>注意 DVD-ROM には低レベルの X 線の放射元となるレーザ装置が含まれています。この製品を適切に使用するために、このインストラクションマニュアルを慎重に読み、また今後参照するために保管してください。ユニットは常に保守が必要になるので、認定サービス拠点にお問い合わせください。</p> <p>指定されているもの以外の制御、調整、または性能手順を行なうことは、危険な放射能の照射になる可能性があります。</p> <p>レーザビームの直接照射を避けるために、エンクロージャを開かないでください。</p>
---	---

3.4 システムの検査

以下の手順に従って、システムをブートアップしてください。

1. コンピュータの電源を投入します。6155 コンピュータは、プロセッサボード、メモリ、キーボード、および任意の周辺機器をテストする電源投入時の自己診断テスト (POST) を実行します。
2. 6155 コンピュータは POST の進行とアクセサリデバイスの初期化を表示します。
3. システムがブートアップしない場合、または他の問題に気づいた場合は、「第 5 章 システムのトラブルシューティング」を参照してください。
4. 6155 コンピュータが、インストールされているオペレーティングシステムのスタートアップダイアログを表示します。ソフトウェアがインストールされていない場合、以下のプロンプトが表示されます。

Insert bootable media in the appropriate drive.

3.5 システムのリセット

6155 コンピュータをリセットするには、接続されているキーボードで [Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーを押し、オペレーティングシステムの指示に従ってください。

リセットの後、6155 コンピュータが電源投入時の自己診断テスト (POST) を起動します。リセット中に、6155 コンピュータは以下のことを実行します。

- RAM のクリア
- POST の起動
- ドライブやプリンタなどの周辺機器装置の初期化
- オペレーティングシステムのロード (インストールされている場合)

3.6 USB の使用

6155 コンピュータには 2 個の USB コネクタがあります。

汎用シリアルバス (USB) は、12Mbps (1 秒あたり 12,000,000 ビット) のデータ転送速度をサポートする外部バス規格です。1 つの USB ポートでマウス、モデム、キーボード等複数の周辺機器を接続できます。また USB はプラグ & プレイ式のインストールとホットプラグをサポートしています。

USB のインストールと使用については、USB 周辺機器に付属するマニュアルを参照してください。

注： Windows 98 または Windows 2000 にはネイティブの USB ドライバがあるため、多くの USB ドライバ機器はこれらのオペレーティングシステムでしか動作しません。選択した USB 周辺機器に使用しているオペレーティングシステム用のソフトウェアドライバがあるかどうかを確認してください。

Notes:

メモリモジュールの取付けと取り外し

4.1 本章の目的

この章では、6155 コンピュータ・プロセッサ・ボードへの RAM メモリの追加方法について以下の項目を説明します。

- 利用可能な RAM
- メモリモジュールの追加 / 削除のガイドライン
- プロセッサボードへのメモリモジュールの追加 / 削除方法

4.2 使用可能な RAM メモリ

6155 コンピュータには 3 個の 168 ピンソケットがあり、シングルまたはダブルサイド DIMM をサポートしています。

メモリモジュール	Cat. No.
64M バイト SDRAM DIMM	6189-DIMM64
128M バイト SDRAM DIMM	6189-DIMM128
256M バイト SDRAM DIMM	6189-DIMM256

注：アレン・ブラドリーが認定したもの以外のメモリモジュールを使用する場合、問題が発生する可能性があります。

4.3 メモリの追加 / 削除のガイドライン

メモリを 6155 コンピュータに追加する際、以下のガイドラインに従ってください。

- PC-100 および SPD 準拠の業界標準に適合する、標準バッファなしの 168 ピン DIMM しか使用しないでください。
- 同期ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリ (SDRAM) タイプの DIMM のみを使用します。
- BIOS は自動的にメモリサイズとタイプ (SDRAM と EDO) を検出します。ただしパリティを検出しないので、エンドユーザが BIOS 設定を使用して手動で構成しなければなりません。6155 コンピュータは ECC タイプのメモリを装着した状態で集荷されるので、BIOS 設定のメモリ・パリティ・チェック機能はデフォルトで "ECC" にプログラムされています。
- 非 ECC DIMM が取付けられる場合、BIOS 設定のメモリ・パリティ・チェックは "Disable" (無効) に変更して保存されなければなりません。ECC が有効になっていて非 ECC DIMM が取付けられている場合、システムはブートに失敗します。
- 金めっきされたリード線の DIMM のみを使用します。

4.4 安全対策

6155 コンピュータの内部コンポーネントは静電気 (ESD) で損傷する場合があります。サーキットボード、メモリモジュールなどの内部コンポーネントを扱うたびに接地ストラップを着用していることを確認してください。

注意



(十分に接地されている) リストストラップを着用して静電気に対する安全対策がとられている環境で作業を行ってください。静電放電が 6155 コンピュータおよびコンポーネントを損傷する場合があります。

また、以下の予防策を守ってください。

- 常にメモ리카ードの端を持ち、メモリモジュールの接点に触れないでください。
- 取付けない場合メモリは帯電防止バッグに密封してください。
- 電源を投入したままでメモリを取付け、取り外しをしないでください。

4.5 メモリモジュールの追加と取り外し

ここでは、6155 コンピュータ・プロセッサ・ボードに取付けられたメモリモジュールの交換方法について説明します。

4.5.1 メモリの追加または取り外し手順

1. 6155 の電源を切断します。

注意



コンポーネントの追加や取り外しを行なう前に、6155 コンピュータの電源をすべて切断してください。切断しないと 6155 コンピュータに深刻な電気ショックや損傷を与えることになります。

2. 6155 コンピュータの上部カバーを外します。上部アクセスカバーの外し方の詳細は、第 2 章に記載する手順を参照してください。
3. 保持ラッチを押し下げて、CPU カードから既存の DIMM モジュールを取り外します。DIMM モジュールは上部アクセスカバーの真下にある CPU カードの上部にあります。
4. 新しい DIMM を取付けるには、帯電防止パッケージから取り出すときと同じようにモジュールの端だけを持ってください。
5. DIMM の下のノッチと CPU の DIMM ソケットのノッチとの位置が合うように DIMM を配置します。DIMM を取付けようとする際、保持ラッチを完全に外しておかなければなりません。
6. ソケットにはまるように DIMM を均一に押し込みます。DIMM がしっかりと固定されるようにラッチが DIMM ロッキングスロットにはまらなければなりません。
7. 上部アクセスカバーを再び取付けます。

システムのトラブルシューティング

5.1 本章の目的

本章では、もっとも一般的な操作上の問題、可能性のある原因、および以下のような推奨する修正処置について説明します。

- トラブルシューティング手順
- トラブルシューティングのチェックリスト
- ブートアップ・エラー・メッセージ
- 一般的なエラーおよび情報メッセージ

5.2 トラブルシューティング手順

問題を識別しそれを切り分けやすくするために、問題が発生した際に以下の処置を実行することを推奨します。

1. 6155 コンピュータの電源を切断します。
2. プリンタやスキャナ等周辺機器を切り離します。
3. 外部モニターを使用している場合は、ビデオ接続をチェックします。
4. 通常、システムをハードディスクドライブからブートする場合は、フロッピー・ディスク・ドライブにディスクが挿入されていないことを確認してください。
5. 電源を投入して（装備されている場合）フロントパネルのLEDを確認します。電源オンインジケータが点灯しているかを確認してください。
6. 電源投入時の自己診断テスト (POST) をモニタします。以下の3つのイベントのうちの1つが発生します。
 - 6155 コンピュータがブートアッププロセスを完了します。
 - 致命的でないエラーであることを示すエラーメッセージが表示されます。ブートアッププロセスの前にそのメッセージの意味を知っておく必要があります。
 - ブートアッププロセスが中断します（致命的なエラー）。
7. システムがブートアップしたら、エラーが発生するまで周辺機器を1つ1つ接続して問題を切り分けてください。問題が特定のソフトウェアパッケージやドライバによるものである場合、ソフトウェアを再インストールしてください。
8. 問題がソフトウェアのインストールや周辺機器が特に関係するものではない場合、以下のトラブルシューティングのチェックリストを参照してください。

5.3 トラブルシューティングのチェックリスト

以下のチェックリスト項目に目を通してください。

5.3.1 ブートアップ中に問題が発生した場合

- ✓ すべての接続がきちんと固定されていますか。
- ✓ デバイスドライバがインストールされていますか。
- ✓ アドインボードのジャンパ設定は正しい位置になっていますか。
- ✓ ハードディスクドライブがフォーマットされていて、BIOS は設定されていますか。
- ✓ RAM メモリ (DIMM) は正確に取付けられていますか。できれば良好な接続を確認するためにメモリを取付け直してみてください
- ✓ ハードディスクドライブからの EIDE ケーブルが正確に接続されていますか。システムをフロッピー・ディスク・ディスクからブートする場合に確認してみてください。
- ✓ BIOS が正確に構成されていますか。

5.3.2 ブートアップ後に問題が発生した場合

ソフトウェアパッケージを実行している最中であれば、ソフトウェアを再インストールしてください。

- ✓ 問題が断続的に発生する場合、接続がゆるんでいる可能性があります。ISA/PCI/AGP カードを含めたすべての接続をチェックします。メモリモジュール (DIMM) がきちんと取付けられているどうかチェックします。
- ✓ コンピュータがウイルスに感染していませんか。アンチウイルスソフトウェアを実行します。
- ✓ バッテリーを外してから再度取付けて、BIOS 設定を実行して、CMOS のクリーニングをしてみてください。
- ✓ 6155 コンピュータに規定の保護対策が施された電源を使用しているものの、電力線や周辺機器ケーブルの過渡電圧によって画面のちらつき、予期せぬリブート、またはシステムの異常停止が発生することもあります。そのような場合、アプリケーションを終了してはじめてからやり直してください。
- ✓ ハードディスクドライブからの EIDE ケーブルが正確に接続されていますか。システムをフロッピー・ディスク・ドライブからブートしてみてください。
- ✓ システムがオーバーヒートしていませんか。(装備されている場合) フロントパネル表示の診断灯を見てください。シャーシのファンが動作していてフィルタがきれいになっていることを確認します。

5.3.3 新しいソフトウェアを実行中に問題が発生した場合

- ✓ ソフトウェアのハードウェア要件に、システムで使用していないものが含まれていませんか。
- ✓ 正規のソフトウェアのコピーを使用していますか。ソフトウェアのコピーの中には適切に起動しないと動作しないものがあります。
- ✓ ソフトウェアのインストールを正しく行ないましたか。ソフトウェアメーカーのユーザーズマニュアルを参照してください。
- ✓ 新しいソフトウェアがシステムソフトウェア (DDL ファイル) やデバイスドライバをインストールした場合、オペレーティングシステムの現行のサービスパック (リリース) を再び適用してみてください。「第 3 章 初期操作と設定」を参照してください。

5.3.4 アドインボードに問題がある場合

- ✓ ボードを正しく取付けて構成しましたか。ジャンパや他の構成設定を再チェックしてください。
- ✓ ケーブルが正しく取付けられていますか。

ボードが (プラグ & プレイではない) ISA ボードの場合、以下のことを試してみてください。

- ✓ ボードが割込みを使用している場合、BIOS 設定を実行して ISA ボードが使用する割込みを Reserved に設定します。拡張 BIOS 設定メニューで PCI 設定 PCI/PNP/IRQ サブスクリーンを選択してカードの IRQ を予約します。
- ✓ ボードが 80000H と 9FFFFH の間のメモリを使用する場合、BIOS 設定を実行して従来のメモリを 512K に設定します。
- ✓ ボードが C8000H と DFFFFH の間のメモリを使用する場合、BIOS 設定を実行して適切なメモリ空間を予約します。

5.3.5 モニタに文字が表示されない場合

- ✓ モニタが正常に機能していますか。
- ✓ ビデオケーブルが適切に取付けられていますか。
- ✓ 選択した文字初期が背景色と同じに設定されていないかをチェックします。
- ✓ ビデオドライバが正常にインストールされていますか。

5.3.6 ハードドライブへのアクセス時に、ハードドライブのアクティブ LED インジケータが点灯しない場合

- ✓ EIDE ケーブルのドライブへの接続をチェックします。
- ✓ 適切な構成のために BIOS 設定をチェックします。ドライブが有効になっていますか。
- ✓ I/O ボードの接続をチェックします。
- ✓ 6155 コンピュータをリブートします。

5.3.7 電源オン LED インジケータが点灯しない場合

- ✓ プロセッサボードにあるフロントパネルのコネクタをチェックします。
- ✓ 電源コードをチェックします。
- ✓ I/O ボードの接続をチェックします。

メンテナンス

6.1 本章の目的

この章は、日常のメンテナンス手順について説明しています。

6.2 シャーシのファンフィルタのクリーニング

シャーシのファンフィルタは通常の使用状況で少なくとも月1回クリーニングしてください。6155 コンピュータを埃が多い所に設置している場合はもっと頻繁にクリーニングする必要があります。

重要 6155 コンピュータ内を適切な温度に保つために、シャーシのファンフィルタをきちんとクリーニングしなければなりません。

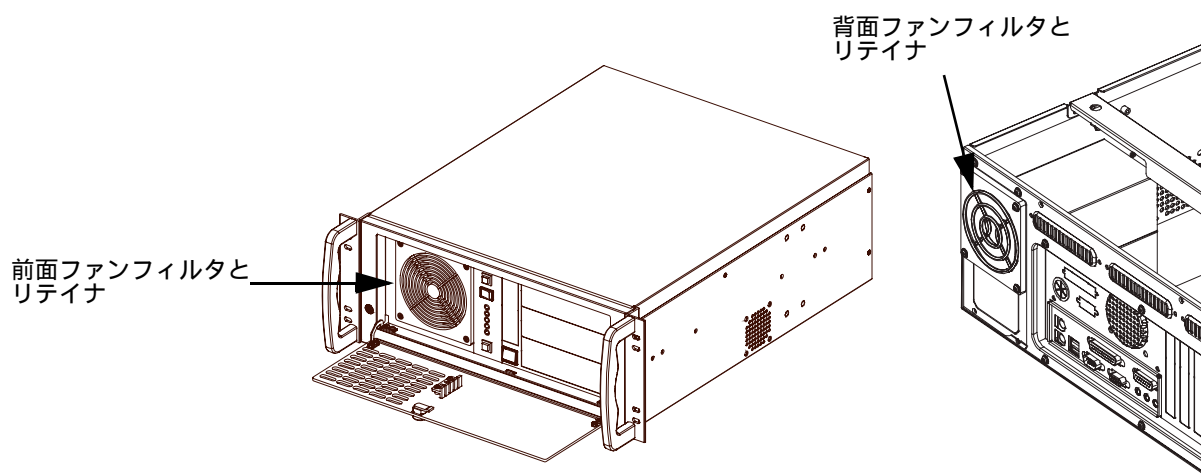
6.2.1 シャーシのファンフィルタのクリーニング方法

注意



コンポーネントと取り外す際、6155 コンピュータからのすべての電源を切断してください。電源を落とし忘れると、6155 コンピュータに電氣的衝撃や損傷を与える可能性があります。

1. 6155 コンピュータからのすべての電源を切断します。
2. フィルタとリテイナを取り外します。



3. フィルタパッドを取り外して、フィルタとフィルタパッドを石けんと水で洗浄し、十分乾かしてから取付けます。
4. ファンの場所にかちとはまるまでフィルタリテイナを押し下げます。

6.3 バッテリーの交換

6155 コンピュータには CMOS 設定とリアルタイムクロックを保持するためにバッテリーが内蔵されています。バッテリーはマザーボードのバッテリーケースに入っています。必要に応じてこのバッテリーを同じものと交換してください。

注意



バッテリーを正しく交換しないと破裂する危険があります。製造元が推奨する同じバッテリーまたは同タイプのものとのみ交換してください。使用済みのバッテリーの廃棄については、製造元の指示に従ってください。

バッテリーの寿命は、一週間あたりのオンタイム時間によります。バッテリーの推定寿命を以下に示します。

オンタイム	バッテリーの推定寿命
0 時間 / 週	4 年
40 時間 / 週	5.5 年
80 時間 / 週	7 年

6.4 運搬の準備

コンピュータをある場所から別の場所に運搬する必要がある場合、取付けられているラックキャビネットから取り外す必要があります。可能であれば、元の梱包箱に再び詰めてください。

注意



ラックに装着したままコンピュータを運搬しないでください。ラックまたは産業用コンピュータが損傷する可能性があります。

ラックキャビネットからコンピュータを取り外すには、本マニュアルの前の方で説明した設置手順の逆を行なってください。

注：コンピュータをラックキャビネットから取り外す前に慎重にアース線を外してください。

6.5 交換部品

品名	Cat. No.
エンクロージャ	
システムファンとフィルタ部品	6189-FAN55B
CPU	
Pentium® III 600MHz CPU (CPU ヒートシンク付き) (メモリなし)	6189-FC600P3
Pentium® III 700MHz CPU	6189-FC700P3
Pentium® III 800MHz CPU	6189-FC800P3
Pentium® III マザーボード (CPU なし)	6189-P3MBFC
コンピュータ	
AC 電源	6189-PS4
DVD-ROM	
DVD-ROM ドライブ (ケーブル付き)	6189-DVDROM
アドインカード	
8 M バイト AGP ビデオカード	6189-8MBAGPCRT
6155 共通部品	
1.44M バイト・フロッピー・ディスク・ドライブ	6189-FD144
64M バイト DIMM メモリ	6189-DIMM64
128M バイト DIMM メモリ	6189-DIMM128
256M バイト DIMM メモリ	6189-DIMM256
ハードディスクドライブ (xxx=現在のハードディスクドライブのサイズ)	6189-HDxxx

Notes:

仕様

プロセッサ / メモリ	
プロセッサ / 速度 (MHz)*	Pentium III 600MHz, 700MHz, 800MHz
メモリオプション	32M, 64M, 128M, 256M, 512M
システム	
システム・バス・アーキテクチャ	32 ビット PCI/16 ビット ISA
拡張スロット	Pentium アクティブマザーボード AGP × 1, フルサイズ PCI × 3, フルサイズ ISA × 2, フルサイズ PCI/ISA 共有スロット × 1
シリアルポート (標準)	2
パラレルポート (標準)	1
USB ポート	Pentium CPU ボード上に 2 個
オペレーティングシステム	MS-DOS®, Windows® 98, Windows NT®, Windows 2000
ネットワークサポート	PCI イーサネットカード
大容量ストレージ	
内部ドライブベイ	ラック取付け / ベンチトップ × 6 <ul style="list-style-type: none"> • 3.5 インチ・ハード・ドライブ用取付け位置 × 2 • 5.25 インチ・デバイス・ベイ × 3 • 3.5 インチ・デバイス・ベイ × 1
フロッピー・ディスク・ドライブ	3.5 インチ、1.44M バイト EIDE
ハード・ディスク・ドライブ*	標準 (現在 30+G バイト 3.5 インチ EIDE) 大容量 (現在 60+G バイト 3.5 インチ EIDE)
オペレータ入力	
標準キーボードインターフェイス	フロントパネルに PS/2, リアパネルに PS/2
ビデオコントローラ	8M バイト AGP
ケーブル	電源ケーブル (オプション)
* 最新オプションについては工場にお問い合わせください。	

環境 (フロッピー・ディスク・ドライブを除いた標準構成を想定)	
温度	
動作温度:	+5 ~ +45°C
保管温度:	-30 ~ +60°C
相対湿度	8 ~ 80% (結露なきこと)
高度	
動作時:	海面 ~ 3,000m (10,000 フィート)
非動作時:	海面 ~ 12,000m (40,000 フィート)
振動	
動作時:	0.1 インチ・ピーク・ツー・ピーク、5 ~ 14Hz 正弦波 1.0G ピーク、14 ~ 500Hz 正弦波
非動作時:	0.1 インチ・ピーク・ツー・ピーク、5 ~ 14Hz 正弦波 2.0G ピーク、14 ~ 500Hz 正弦波
衝撃	
動作時:	10G (正弦波の半周期、11msec)
非動作時:	30G (正弦波の半周期、11msec)
電気仕様	
ライン電圧	AC90 ~ 132V, AC180 ~ 264V 自動切換え
ライン周波数	47 ~ 63Hz
消費電力	標準 150W, 最大 300W
安全規格	
感電、火災	UL/C-UL 1950 リスト EN60950
X 線エミッション	適用しない
物理的な仕様	
Bulletin 6155 の寸法	1-2 ページの図 1.1 を参照
正味重量	16kg (35 ポンド)
適合規格	CE

www.rockwellautomation.com

Corporate Headquarters

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

Headquarters for Allen-Bradley Products, Rockwell Software Products and Global Manufacturing Solutions

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, 27/F Citicorp Centre, 18 Whitfield Road, Causeway Bay, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Headquarters for Dodge and Reliance Electric Products

Americas: Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617 USA, Tel: (1) 864.297.4800, Fax: (1) 864.281.2433

Europe: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elztal-Dallau, Germany, Tel: (49) 6261 9410, Fax: (49) 6261 17741

Asia Pacific: Rockwell Automation, 55 Newton Road, #11-01/02 Revenue House, Singapore 307987, Tel: (65) 351 6723, Fax: (65) 355 1733