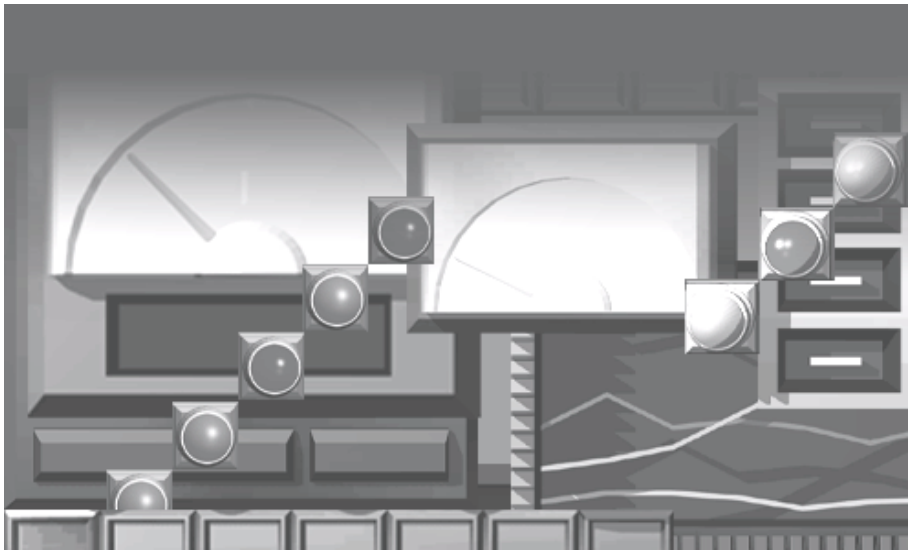
MITSUBISHI

GOT-A900シリーズオペレーティングマニュアル

(GT Works2 Version2/GT Designer2 Version2 対応 ゲートウェイ機能編)



Graphic Operation Terminal

900

series



三菱グラフィックオペレーションターミナル

● 安全上のご注意 ●

（ご使用前に必ずお読みください）

本製品のご使用に際しては，本マニュアルおよび本マニュアルで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に，安全に対して十分に注意を払って，正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

本マニュアルで示す注意事項は，本製品に関するもののみについて記載したものです。

この●安全上のご注意●では，安全注意事項のランクを「危険」，「注意」として区分してあります。

⚠危険	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
⚠注意	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお，⚠注意に記載した事項でも，状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本マニュアルは必要なときに読めるよう大切に保管すると共に，必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願いいたします。

【テスト操作時の注意事項】

⚠危険
● システムモニタ，特殊ユニットモニタ，回路モニタ時のテスト操作（ビットデバイスのON/OFF，ワードデバイスの現在値変更，タイマ／カウンタの設定値・現在値変更，バッファメモリの現在値変更）の操作はマニュアルを熟読し，操作方法を十分理解した上で行ってください。 また，システムに対する重大な動作を行うデバイスに対しては絶対にテスト操作でデータ変更を行わないでください。 誤出力，誤動作により事故の原因になります。

A－1

改 定 履 歴

※取扱説明書番号は，本説明書の裏表紙の左下に記載してあります。

印刷日付	※取扱説明書番号	改　定　内　容
2004年 7月	SH(名)-080518-A	初版印刷
2005年11月	SH(名)-080518-B	一部修正 マニュアルについて
2006年 3月	SH(名)-080518-C	一部修正 2.5節，3章，5.1.3項，5.3節，5.4節，6.2節，6.3.4項，6.5節，7.1節，8.1節，8.2節，8.3.1項，8.3.2項，8.4.2項

本書によって，工業所有権その他の権利の実施に対する保証，または実施権を許諾するものではありません。また本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については，当社は一切その責任を負うことができません。

© 2004 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

本マニュアルの構成

本マニュアルは下記の構成で説明しています。

1章	概　要	ゲートウェイ機能の各機能の特長を記載しています。	1
2章	システム構成	ゲートウェイ機能のシステム構成を記載しています。	2
3章	操作の流れ	ゲートウェイ機能を使用するまでの概略手順を記載しています。	3
4章	各機能共通の設定	ゲートウェイ機能の各機能共通の設定について記載しています。	4
5章	サーバ･クライアント機能	サーバ・クライアント機能の仕様，設定方法，注意事項などを記載しています。	5
6章	FTPサーバ機能	FTPサーバ機能の仕様，設定方法，注意事項などを記載しています。	6
7章	メール送信機能	メール送信機能の仕様，設定方法，注意事項などを記載しています。	7
8章	トラブルシューティング	各機能のエラーメッセージ，トラブルシューティングについて記載しています。	8

A－3

はじめに

このたびは，三菱グラフィックオペレーションターミナルをお買い上げいただきまことにありがとうございました。
ご使用前に本書をよくお読みいただき，グラフィックオペレーションターミナルの機能・性能を十分ご理解のうえ，正しくご使用くださるようお願い致します。

目　次

安全上のご注意 A- 1

改訂履歴 A- 2

本マニュアルの構成 A- 3

はじめに A- 4

マニュアルについて A- 7

本マニュアルで使用する略称，総称 A- 8

記号について A-11

1　概　　要 1- 1～1- 3

1.1　サーバ・クライアント機能の特長 1- 1

1.2　FTPサーバ機能の特長 1- 3

1.3　メール送信機能の特長 1- 3

2　システム構成 2- 1～2- 4

2.1　ゲートウェイ機能のシステム構成 2- 1

2.2　接続形態 2- 1

2.3　必要機器 2- 2

2.4　通信ボード装着時の注意事項 2- 2

2.5　OSについて 2- 4

2.6　システム構成上の注意事項 2- 4

3　操作の流れ 3- 1～3- 2

4　各機能の設定 4- 1～4- 4

4.1　GOT本体の設定 4- 3

4.2　GT Designer2の設定 4- 4

5　サーバ・クライアント機能　5- 1～5-22

5.1　ゲートウェイデバイスについて　5- 1
5.1.1　ゲートウェイデバイスとは　5- 1
5.1.2　使用できるゲートウェイデバイス　5- 2
5.1.3　ゲートウェイデバイスのモニタ方法　5- 3
5.1.4　割付けできるシーケンサのデバイス　5- 6

5.2　仕様　5- 8
5.2.1　仕様　5- 8
5.2.2　モニタできるアクセス範囲　5- 9

5.3　設定方法　5-10

5.4　使用例　5-13

5.5　注意事項　5-18

5.6　効率よく使用するために　5-20

6　FTPサーバ機能　6- 1～6-13

6.1　仕様　6- 1
6.1.1　仕様　6- 1
6.1.2　ファイルアクセス可能範囲　6- 2

6.2　設定方法　6- 3

6.3　FTPクライアント側での操作　6- 4
6.3.1　FTPクライアントでの入力コマンド　6- 4
6.3.2　ファイルの指定方法　6- 5
6.3.3　回線の接続状況の確認　6- 6
6.3.4　回線の切断　6- 7

6.4　使用例　6- 8

6.5　注意事項　6-12

7　メール送信機能　7- 1～7- 8

7.1　仕様　7- 1
7.1.1　仕様　7- 1
7.1.2　メール送信可能範囲　7- 2

7.2　設定方法　7- 3

7.3　送信例　7- 4

7.4　使用例　7- 6

7.5　注意事項　7- 8

８　トラブルシューティング　8- 1～8-10

8.1　ゲートウェイ機能共通のトラブルシューティング　8- 1

8.2　ゲートウェイ情報について　8- 2

8.3　サーバ・クライアント機能　8- 4

8.3.1　エラーコード・エラーメッセージ……8- 4

8.3.2　トラブルシューティング……8- 6

8.4　FTPサーバ機能　8- 7

8.4.1　エラーコード・エラーメッセージ……8- 7

8.4.2　トラブルシューティング……8- 8

8.5　メール送信機能　8- 9

8.5.1　エラーコード・エラーメッセージ……8- 9

8.5.2　トラブルシューティング……8- 9

索　　引　索引- 1～索引- 2

A - 6

マニュアルについて

本製品に関連するマニュアルには，下記のものがあります。
必要に応じて本表を参考にしてご依頼ください。

関連マニュアル

マニュアル名称	マニュアル番号 （形名コード）	標準価格
GT Designer2 Version2オペレーティングマニュアル GT Designer2の操作方法，GOTへのデータ転送方法などについて説明 （別　売）	SH-080514 (1D7M18)	¥3000
GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル GT Designer2で使用する各オブジェクト機能の仕様，設定内容などについて説明 （別　売）	SH-080515 (1D7M19)	¥4000
GOT-A900シリーズオペレーティングマニュアル （GT Works2 Version2/GT Designer2 Version2対応　拡張機能・オプション機能編） GOTで使用できる下記の拡張機能・オプション機能について説明 ・ユーティリティ　・回路モニタ　・システムモニタ ・特殊ユニットモニタ　・ネットワークモニタ　・リスト編集 ・モーションモニタ　・サーボアンプモニタ　・CNCモニタ ・かな漢字変換　・文字フォント切換え　・システムダイアログ言語切換え （別　売）	SH-080516 (1D7M20)	¥3000
GOT-A900シリーズユーザーズマニュアル （GT Works2 Version2/GT Designer2 Version2対応　接続編） GOT-A900シリーズで使用できる接続形態のシステム構成，ケーブルの作成方法などを説明 （別　売）	SH-080517 (1D7M21)	¥3000
A985GOT/A975GOT/A970GOT/A960GOTユーザーズマニュアル（詳細編） 各GOTの性能仕様，設置方法，通信ボード/通信ユニットの装着方法などを説明 （別　売）	SH-3311 (1DM098)	¥1300
A950GOT/A951GOT/A953GOT/A956GOTユーザーズマニュアル（詳細編） 各GOTの性能仕様，設置方法，通信ボード/通信ユニットの装着方法などを説明 （別　売）	SH-080011 (1DM102)	¥600
MX Component Version3オペレーティングマニュアル MX Componentでの各ユーティリティの設定，操作方法を説明 （別　売）	SH-080274 (13JV60)	¥3000
MX Component Version3プログラミングマニュアル ACTコントロールのプログラミング手順，詳細説明およびエラーコードを説明 （別　売）	SH-080275 (13JC10)	¥3000

A - 7

本マニュアルで使用する略称，総称

本マニュアルの説明で使用している略称，総称を下記に示します。

■ GOT

略称／総称		内　容			
GOT-A900シリーズ	A985GOT-V	A985GOT-TBA-V,	A985GOT-TBD-V		
	A985GOT	A985GOT-TBA,	A985GOT-TBD,	A985GOT-TBA-EU	
	A975GOT	A975GOT-TBA-B, A975GOT-TBA-EU	A975GOT-TBD-B,	A975GOT-TBA,	A975GOT-TBD,
	A970GOT	A970GOT-TBA-B, A970GOT-SBA, A970GOT-TBA-EU,	A970GOT-TBD-B, A970GOT-SBD, A970GOT-SBA-EU,	A970GOT-TBA, A970GOT-LBA, A970GOT-LBA-EU	A970GOT-TBD, A970GOT-LBD,
	A97*GOT	A975GOT,	A970GOT		
	A960GOT	A960GOT-EBA,	A960GOT-EBD,	A960GOT-EBA-EU	
	A956WGOT	A956WGOT-TBD			
	A956GOT	A956GOT-TBD, A956GOT-TBD-M3,	A956GOT-SBD, A956GOT-SBD-M3,	A956GOT-LBD, A956GOT-LBD-M3	
	A953GOT	A953GOT-TBD, A953GOT-TBD-M3,	A953GOT-SBD, A953GOT-SBD-M3,	A953GOT-LBD, A953GOT-LBD-M3	
	A951GOT	A951GOT-TBD, A951GOT-TBD-M3,	A951GOT-SBD, A951GOT-SBD-M3,	A951GOT-LBD, A951GOT-LBD-M3	
	A951GOT-Q	A951GOT-QTBD, A951GOT-QTBD-M3,	A951GOT-QSBD, A951GOT-QSBD-M3,	A951GOT-QLBD, A951GOT-QLBD-M3	
	A950GOT	A950GOT-TBD, A950GOT-TBD-M3,	A950GOT-SBD, A950GOT-SBD-M3,	A950GOT-LBD, A950GOT-LBD-M3	
	A95＊ハンディGOT	A950GOT-SBD-M3-H,	A950GOT-LBD-M3-H,	A953GOT-SBD-M3-H,	A953GOT-LBD-M3-H
	A95*GOT	A956GOT, A950GOT,	A953GOT, A950ハンディGOT	A951GOT,	A951GOT-Q,

■ 通信ボード／通信ユニット

略称／総称		内　容			
通信ボード	バス接続ボード	A9GT-QBUSS,	A9GT-QBUS2S,	A9GT-BUSS,	A9GT-BUS2S,
	シリアル通信ボード	A9GT-RS4, A9GT-50WRS4	A9GT-RS2,	A9GT-RS2T,	A9GT-50WRS2,
通信ユニット	Ethernet通信ユニット	A9GT-J71E71-T			

■ オプションユニット

略称／総称		内　容
オプションユニット	メモリカードインタフェースユニット	A1SD59J-MIF

■ オプション

略称／総称		内　容			
オプション	メモリボード	A9GT-FNB, A9GT-FNB8M,	A9GT-FNB1M, A9GT-QFNB,	A9GT-FNB2M, A9GT-QFNB4M,	A9GT-FNB4M, A9GT-QFNB8M
	メモリカード	フラッシュPCカード，市販品フラッシュPCカード，SRAMタイプPCカードの総称			
	フラッシュPCカード	A9GTMEM-10MF,	A9GTMEM-20MF,	A9GTMEM-40MF,	
	コンパクトフラッシュPCカード	市販品コンパクトフラッシュPCカードの略称			

A - 8

■ ソフトウェア

略称／総称		内　容
ソフトウェア	GT Works2 Version2	SW2D5C-GTWK2-J
	GT Designer2 Version2	SW2D5C-GTD2-J
	GT Designer2	GOT900用画面作成ソフトGT Designer2
	GT Simulator2	GOT900用スクリーンシミュレータGT Simulator2
	GT SoftGOT2	モニタリングソフトGT SoftGOT2
	MX Component	ActiveX通信支援ツールMX Component

■ CPU

略称／総称		内　容			
QCPU	QCPU（Qモード）	Q00JCPU,	Q00CPU,	Q01CPU,	Q02CPU,
		Q02HCPU,	Q06HCPU,	Q12HCPU,	Q25HCPU,
		Q12PHCPU,	Q25PHCPU,	Q12PRHCPU,	Q25PRHCPU
	QCPU（Aモード）	Q02CPU-A,	Q02HCPU-A,	Q06HCPU-A	
	リモートI/O局	MELSECNET/Hネットワークシステム リモートI/O局用ネットワークユニット			
		（QJ72LP25-25,	QJ72LP25G,	QJ72BR15）	
QnACPU	QnACPUタイプ	Q2ACPU,	Q2ACPU-S1,	Q2AHCPU,	Q2AHCPU-S1,
		Q3ACPU,	Q4ACPU,	Q4ARCPU	
	QnASCPUタイプ	Q2ASCPU,	Q2ASCPU-S1,	Q2ASHCPU,	Q2ASHCPU-S1
ACPU	AnUCPU	A2UCPU,	A2UCPU-S1,	A3UCPU,	A4UCPU
	AnACPU	A2ACPU,	A2ACPU-S1,	A3ACPU	
	AnNCPU	A1NCPU,	A2NCPU,	A2NCPU-S1,	A3NCPU
	AnCPUタイプ	AnUCPU,	AnACPU,	AnNCPU	
	AnUS(H)CPU	A2USCPU,	A2USCPU-S1,	A2USHCPU-S1	
	AnS(H)CPU	A1SCPU,	A1SCPUC24-R2	A2SCPU,	A2SCPU-S1
		A1SHCPU,	A2SHCPU	A2SHCPU-S1	
	A1SJ(H)CPU	A1SJCPU,	A1SJCPU-S3,	A1SJHCPU	
	AnSCPUタイプ	AnUS(H)CPU,	AnS(H)CPU,	A1SJ(H)CPU	
	A1FXCPU	A1FXCPU			
		A0J2HCPU,	A2CCPU,	A2CCPUC24,	A2CJCPU
FXCPU		FX_0シリーズ,	FX_{0N}シリーズ,	FX_{0S}シリーズ,	FX_1シリーズ,
		FX_{1N}シリーズ,	FX_{1NC}シリーズ,	FX_{1S}シリーズ,	FX_2シリーズ,
		FX_{2C}シリーズ,	FX_{2N}シリーズ,	FX_{2NC}シリーズ,	
		$FX_{(2N)}$-10GM/20GNシリーズ,		FX_{3UC}シリーズ	
モーション コントローラ CPU	モーションコントローラCPU（Qシリーズ）	Q172CPU,	Q173CPU,	Q172CPUN,	Q173CPUN
	モーションコントローラCPU（Aシリーズ）	A273UCPU,	A273UHCPU,	A273UHCPU-S3,	A373CPU,
		A373UCPU	A373UCPU-S3	A171SCPU	A171SCPU-S3
		A171SCPU-S3N,	A171SHCPU	A171SHCPUN	A172SHCPU
		A172SHCPUN,	A173UHCPU,	A173UHCPU-S1	
FAコントローラ		LM610,	LM7600,	LM8000	
MELDAS C6/C64		FCA C6	FCA C64		

A - 9

■ 他社製シーケンサ

略称／総称		内　容			
オムロン社製シーケンサ		C200HS, C200HE), CV500, CVM1-CPU11, CJ1, CPM2A,	C200H, CQM1, CV1000, CVM1-CPU21, CJ1M, CPM2C,	C200Hα シリーズ（C200HX，C200HG， C1000H, CV2000, CS1 CPM1,	 C2000H, CVM1-CPU01, CS1D, CPM1A,
安川電機社製シーケンサ		GL60S, GL130, MP-930,	GL60H, CP-9200SH, MP-940,	GL70H, CP-9300MS, MP-9200(H),	GL120, MP-920, PROGIC-8
Allen-Bradley社製シーケンサ	SLC500シリーズ	SLC500-20, SLC5/02,	SLC500-30, SLC5/03,	SLC500-40, SLC5/04,	SLC5/01, SLC5/05
	MicroLogix1000シリーズ	1761-L10BWA, 1761-L16BWB, 1761-L32BWB, 1761-L20BWA-5A,	1761-L10BWB, 1761-L16BBB, 1761-L32BBB, 1761-L20BWB-5A	1761-L16AWA, 1761-L32AWA, 1761-L32AAA,	1761-L16BWA, 1761-L32BWA, 1761-L20AWA-5A,
	MicroLogix1500シリーズ	1764-LSP			
シャープ社製シーケンサ		JW-21CU, JW-33CUH, JW-100CU,	JW-22CU, JW-50CUH, Z-512J	JW-31CUH, JW-70CUH,	JW-32CUH, JW-100CUH,
東芝社製シーケンサ	PROSEC Tシリーズ	T3,	T3H,	T2E,	T2N
	PROSEC Vシリーズ	Model3000,	S2T		
SIEMENS社製シーケンサ		SIMATIC S7-200シリーズ, SIMATIC S7-400シリーズ		SIMATIC S7-300シリーズ,	
日立製作所製シーケンサ（HIDEC Hシリーズ）	大型Hシリーズ	H-302(CPU2-03H), H-4010(CPU3-40H),	H-702(CPU2-07H), H-300(CPU-03Ha),	H-1002(CPU2-10H), H-700(CPU-07Ha),	H-2002(CPU2-20H), H-2000(CPU-20Ha)
	H-200～252シリーズ	H-200(CPU-02H, CPE-02H), H-252(CPU22-02H), H-252C(CPU22-02HC,	 CPE22-02HC)	H-250(CPU21-02H), H-252B(CPU22-02HB),	
	Hシリーズボードタイプ	H-20DR, H-20DT, HL-40DR,	H-28DR, H-28DT, HL-64DR	H-40DR, H-40DT,	H-64DR, H-64DT,
	EH-150シリーズ	EH-CPU104,	EH-CPU208,	EH-CPU308,	EH-CPU316
松下電工社製シーケンサ		FP0-C16CT, FP2, FP5, FP-M(C32TC)	FP0-C32CT, FP2SH, FP10(S),	FP1-C24C, FP2-CCU, FP10SH,	FP1-C40C, FP3, FP-M(C20TC),

A - 10

記号について

本マニュアルでは，メニューやボタンを次の記号で表しています。

記　号	内　容
[　]	メニューバーから選択するメニュー項目を表しています。
“　”	設定ダイアログボックス内の項目や，GOTのユーティリティメニューの項目を表しています。
1	1 → 2 → 3 ･･･ と操作の流れを表しています。
	詳細説明を記載している項目（マニュアルや，そのマニュアルの章，節，項）を表しています。
	知っておく必要のある内容を表しています。
	知っておくと便利な内容を表しています。
	知っておくと参考になる補足的な説明を表しています。

A - 11

1　概　　要

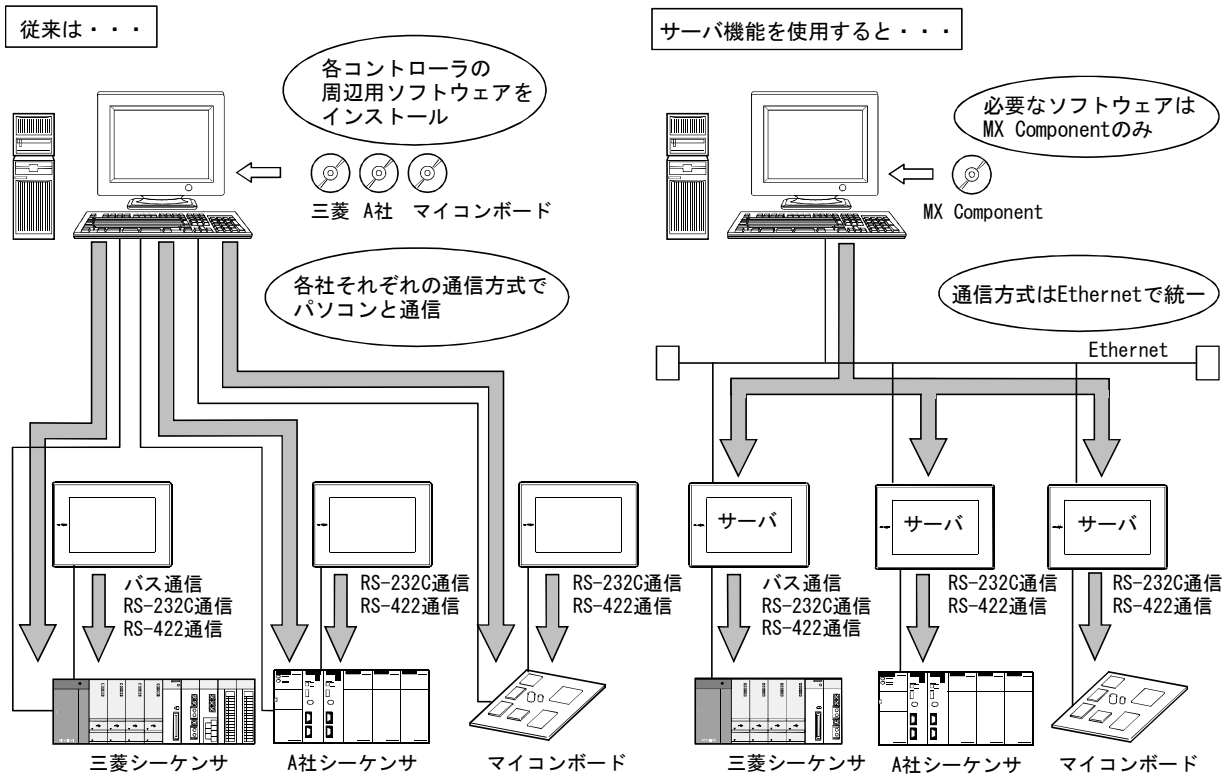
本マニュアルはGOT-A900シリーズで行えるゲートウェイ機能について説明したものです。
ゲートウェイ機能には下記の機能があり，事務所から生産現場へのリモート監視，リモートメンテナンスをサポートします。

・サーバ機能　　・クライアント機能
・FTPサーバ機能　　・メール送信機能

1.1　サーバ・クライアント機能の特長

1 パソコンでデータを収集する（サーバ機能）

パソコン（MX Component）からGOT（サーバ）をモニタして，GOTがモニタしているシーケンサCPUのデバイスを間接的に読み書きできます。
サーバ機能を使用することで，異なるメーカのシーケンサCPUをモニタする場合でも，MX Componentのみで読み書きでき，通信方式もEthernetで統一できます。

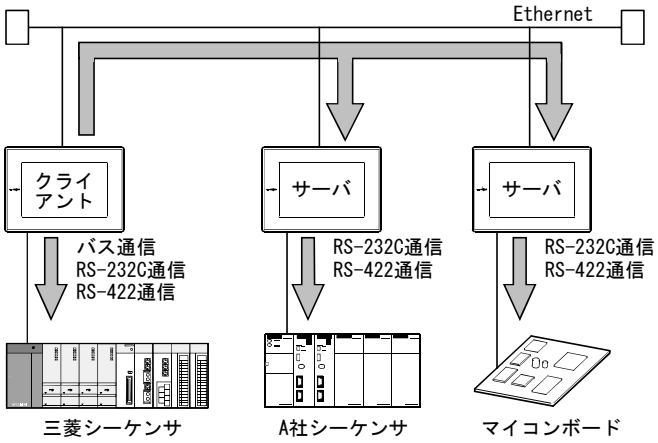


1- 1

2 GOTで他のGOTをモニタする（サーバ機能，クライアント機能）

GOT（クライアント）からGOT（サーバ）をモニタして，GOT（サーバ）がモニタしているシーケンサCPUのデバイスを間接的に読み書きできます。

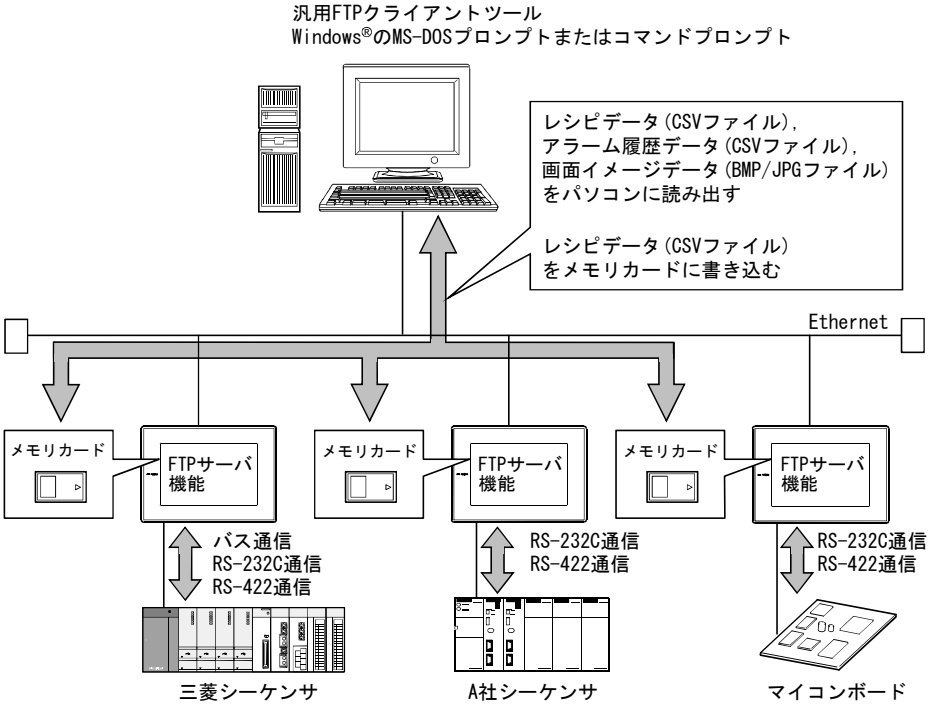
クライアント機能を使用することで，GOT（クライアント）が接続しているメーカと異なるメーカのシーケンサCPUに対しても，間接的に読み書きできます。



1- 2

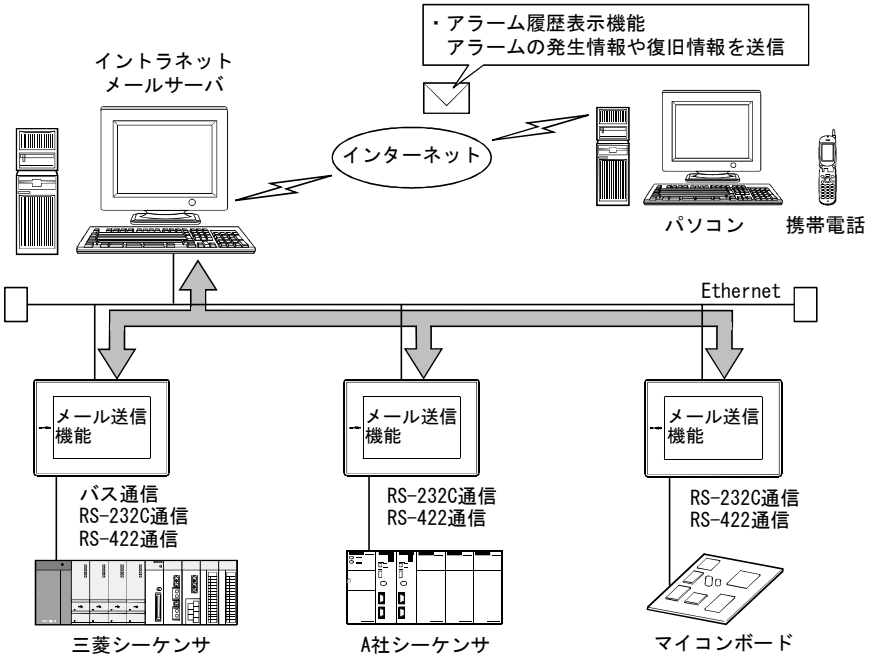
1.2　FTPサーバ機能の特長

パソコンからGOTのメモリカード内に保存されているデータ（レシピ／アラーム履歴／画面イメージデータ）に対して読み書きできます。



1.3　メール送信機能の特長

アラーム履歴表示機能を使用して，エラーの発生／復旧時に発生情報や復旧情報を，メールでパソコンや携帯電話に送信できます。



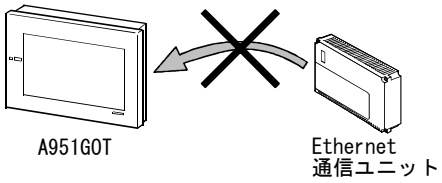
2　システム構成

ゲートウェイ機能のシステム構成について説明します。

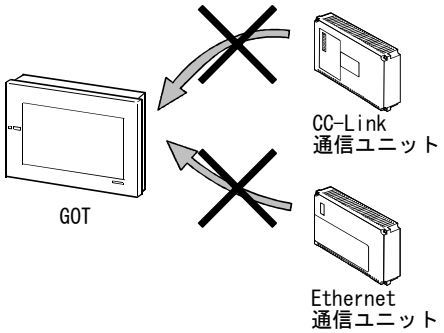
2.1　ゲートウェイ機能のシステム構成

ゲートウェイ機能を使用する場合，1台のGOTでEthernetとシーケンサに接続するため，GOT本体にEthernet通信ユニットと通信ボードを両方装着する必要があります。
そのため，Ethernet通信ユニットを装着できないGOTや通信ユニットを使用する接続形態ではゲートウェイ機能は使用できません。

（例1） A951GOTの場合
Ethernet通信ユニットが装着できないため，ゲートウェイ機能は使用できません。



（例2） CC-Link接続の場合
1台のGOTに2種類の通信ユニットは装着できないため，ゲートウェイ機能は使用できません。



2.2　接続形態

ゲートウェイ機能が使用できるGOTを接続形態ごとに示します。
各接続形態の詳細については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GOT-A900シリーズユーザーズマニュアル（接続編）

○：使用可能　×：使用不可　―：接続不可

接続形態	A985GOT (-V)	A97□GOT	A960GOT	A956WGOT	A956GOT -M3*1*2	A953GOT	A951GOT (-Q)	A950GOT	A95□ ハンディ GOT	GT SoftGOT
バス接続	○	○	○	○	○	―	×	―	―	―
CPU直接接続	○	○	○	○	―	×	―	×	×	×
計算機リンク接続	○	○	○	○	―	×	―	×	×	×
MELSECNET接続	×	×	×	×	×	―	―	―	―	―
CC-Link接続	×	×	×	×	×	―	―	―	―	―
Ethernet接続	×	×	×	×	×	―	―	―	―	×
他社製シーケンサ接続	○	○	○	○	―	×	―	×	×	―
マイコン接続	○	○	○	○	―	×	―	×	×	―

＊1 A956GOTを使用する場合，メモリ増設タイプ（A956GOT-TBD-M3，A956GOT-SBD-M3，A956GOT-LBD-M3）のGOTを使用してください。
＊2 A965GOTでは，RS-232C/RS-422通信ができなため，FXCPU，他社製シーケンサとは接続できません。

2- 1

2.3 必要機器

ゲートウェイ機能を使用する場合に必要なGOTの機器を下記に示します。

用　途	必要機器		A985GOT (-V)	A97□GOT	A960GOT	A956WGOT	A956GOT-M3
GOTをEthernetシステムに接続する	Ethernet通信ユニット		A9GT-J71E71-T（ハードウェアバージョン E版（2002年6月）以降）*1				
GOTをシーケンサに接続する	通信ボード	バス接続(QCPU(Qモード))	A9GT-QBUSSまたはA9GT-QBUS2S*2*3				
		バス接続(QnA/ACPU)	A9GT-BUSSまたはA9GT-BUS2S*2*3				
		RS-232C通信	A9GT-RS2またはA9GT-RS2T			A9GT-50WRS2	接続不可
		RS-422通信	A9GT-RS4			A9GT-50WRS4	
GOTでゲートウェイ機能を実行する	メモリボード		A9GT-QFNB(4/8M)またはA9GT-FNB(1/2/4/8M)				不要
FTPサーバ機能を使用する場合に必要	メモリカード		フラッシュPCカード，市販品フラッシュPCカード，SRAMタイプPCカード*4				
	フラッシュPCカード		A9GTMEM-10MF，A9GTMEM-20MF，A9GTMEM-40MF			使用不可	
	コンパクトフラッシュPCカード		市販品コンパクトフラッシュPCカード*5				使用不可

*1 ハードウェアバージョン D版以前では，ゲートウェイ機能は使用できません。

*2 ゲートウェイ機能では，バス接続ユニット（A9GT-BUSSU，A9GT-BUS2SU，A9GT-QBUS2SU）は使用できません。
バス接続を行う場合は，上記バス接続ボードを使用してください。

*3 ゲートウェイ機能では，A956WGOT専用のバス接続ボード（A9GT-50WQBUSS，A9GT-50WBUSS）は使用できません。
A956WGOTでバス接続を行う場合は，上記バス接続ボードを使用してください。

*4 A956WGOT,A956GOTでメモリカードを使用する場合,メモリカードインタフェースユニットが必要です。

*5 A985GOTはコンパクトフラッシュPCカードは使用できません。（A985GOT-Vのみ使用可能）

2.4 通信ボード装着時の注意事項

使用する通信ボードによっては，GOTへの装着方法が異なります。
下記に通信ボード装着時の注意事項を示します。

Point 通信ボードの装着について

バス接続ボード，シリアル通信ボードの両方をGOTに装着しないようにしてください。

1 シリアル通信ボードを使用する場合

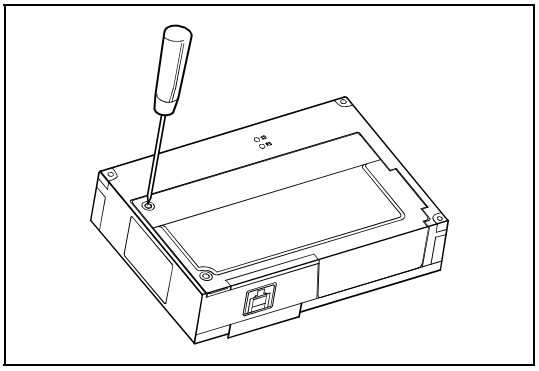
シリアル通信ボードを装着する場合は従来通りGOT本体に装着してください。
通信ボードの装着方法については下記のマニュアルを参照してください。

☞ ・A985GOT/A975GOT/A970GOT/A960GOTユーザーズマニュアル（詳細編）
・A950GOT/A951GOT/A953GOT/A956GOTユーザーズマニュアル（詳細編）

2- 2

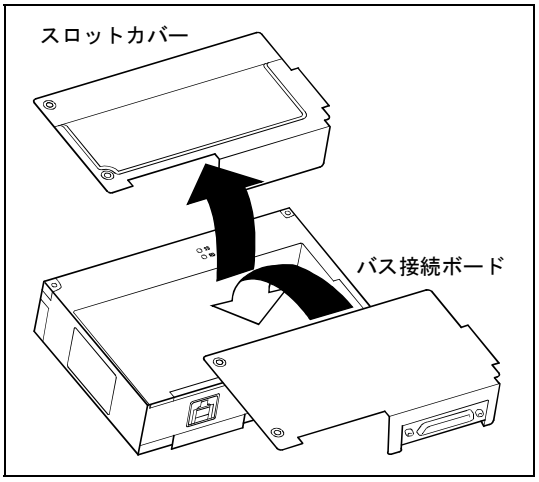
2 バス接続ボードを使用する場合

バス接続ボードはA9GT-J71E71-Tの裏面に装着してください。
バス接続ボードの装着方法を下記に示します。



1 A9GT-J71E71-T裏面のスロットカバーを固定している取付けネジ（2本）を緩めます。

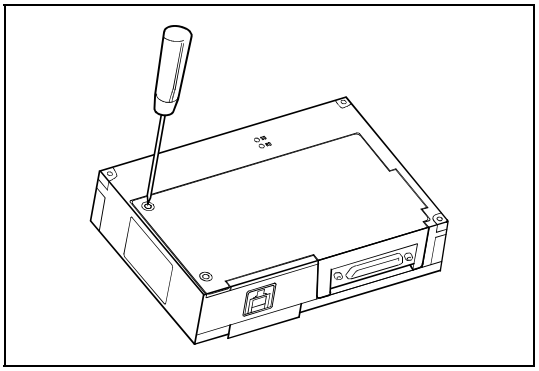
↓



2 スロットカバーを取りはずします。
取りはずしたスロットカバーは大切に保管しておいてください。
（A9GT-J71E71-T単体で使用する場合，スロットカバーがないとユニット内に異物が入り，故障，誤動作の原因になります。）

3 バス接続ボードをA9GT-J71E71-Tに取り付けます。

↓



4 バス接続ボードの取付けネジ（2本）を規定トルク範囲(36～48N･cm)で締め付け，固定してください。

5 バス接続ボード装着後，A9GT-J71E71-TをGOTに装着してください。

2- 3

2.5 OSについて

ゲートウェイ機能を使用する場合，GOTに対応したOSがインストールされている必要があります。
ゲートウェイ機能に必要なシステムプログラム，インストール方法，注意事項については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2オペレーティングマニュアル

2.6 システム構成上の注意事項

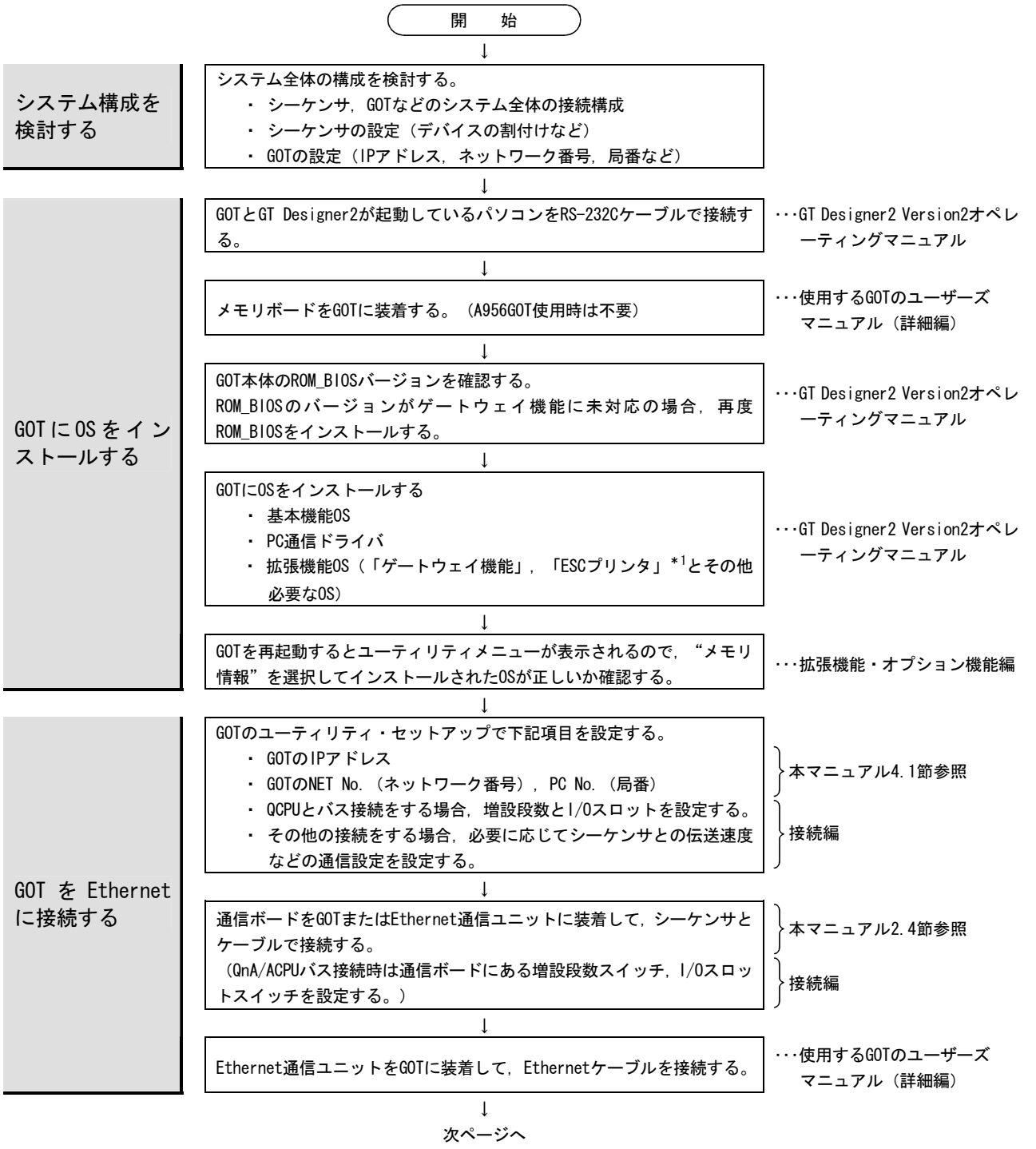
1 イントラネットへの接続は，十分な安全対策が必要になります。
ネットワーク接続業者，ネットワーク管理者（ネットワークの計画やIPアドレスの管理などを行う人）に相談してください。
イントラネットへの接続時のシステムトラブル上の諸問題に対して，当社は一切責任を負うことができません。

2 ネットワークが混雑し，遅延が発生するような場合は，ブリッジを設置するなどの対策を実施してください。

2- 4

3　操作の流れ

ゲートウェイ機能を使用するまでの概略手順を下記に示します。



＊1 メール送信機能を使用しない場合や，メール送信機能で日本語をメール送信しない場合は，「ESCプリンタ」の拡張機能OSはインストール不要です。

3- 1

前ページより

↓

モニタ画面データを作成する

使用するゲートウェイ機能の設定を行う。
- ・ サーバ・クライアント機能を使用する場合
  GT Designer2でサーバ設定，クライアント設定を行う。
- ・ FTPサーバ機能を使用する場合
  GT Designer2でFTPサーバ設定を行う。
- ・ メール送信機能を使用する場合
  GT Designer2で各オブジェクトのメールの設定を行う。
  メール送信設定で送信先，SMTPサーバの設定を行う

･･･本マニュアル5.3節，6.2節，7.2節

↓

モニタ画面データを作成する

･･･GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

↓

モニタ画面データをダウンロードする

モニタ画面データをGOTに転送する
（RS-232C通信による転送またはメモリカードによる転送）

･･･GT Designer2 Version2オペレーティングマニュアル

↓

デバッグをする

GOTの動作を確認する

↓

終　了

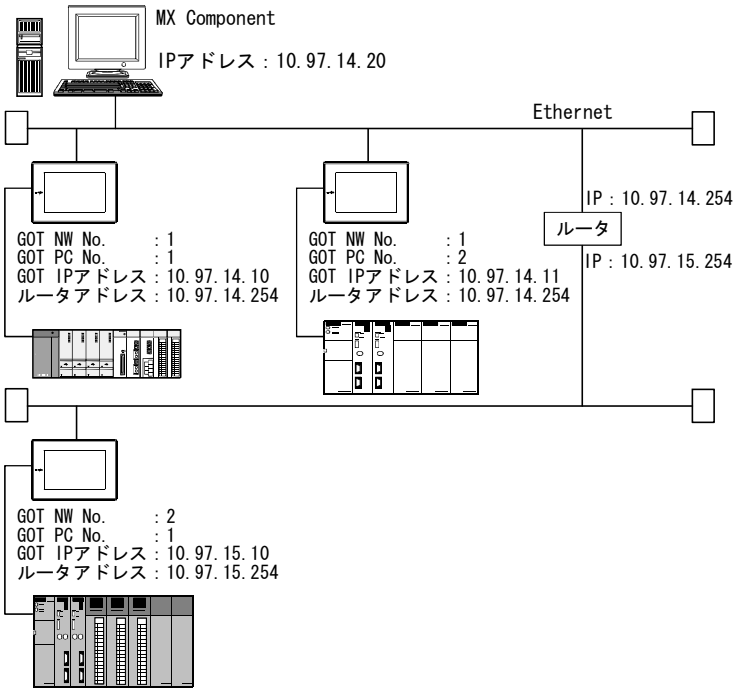
3- 2

4　各機能の設定

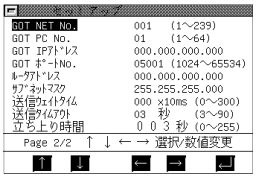
ゲートウェイ機能を使用する場合，GOT本体とGT Designer2の両方でゲートウェイ機能に関する設定をする必要があります。
以下にGOT本体とGT Designer2での設定について説明します。

1 サーバ・クライアント機能の場合

＜システム構成例＞



・GOTのユーティリティメニュー（4.1節　参照）
各GOTでGOT自身のネットワークNo.，局番，IPアドレスなどを設定します。



・GT Designer2（5.3節　参照）
＜サーバ設定＞
サーバ機能のGOTに対する設定です。
MX Componentや，クライアント機能のGOTがアクセスするゲートウェイデバイスに，シーケンサCPUのデバイスを割り付けます。



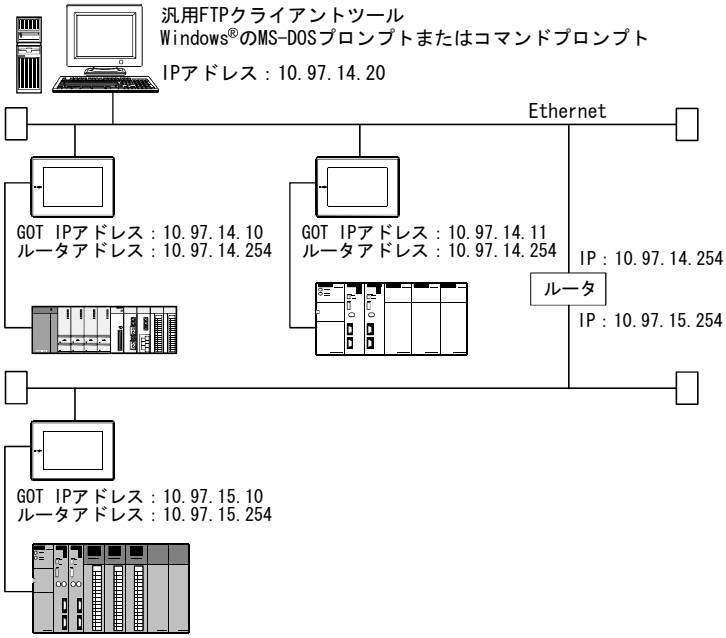
＜クライアント設定＞
クライアント機能のGOTに対する設定です。
アクセスするサーバ機能のGOTのネットワークNo.，PC No.，IPアドレスを登録します。



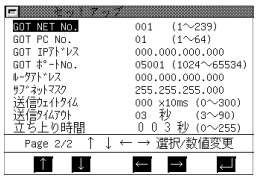
4- 1

2 FTPサーバ機能の場合

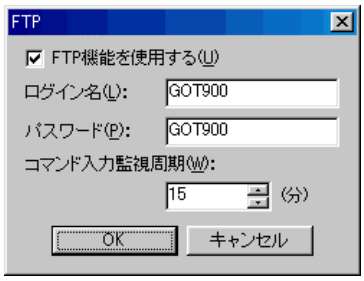
＜システム構成例＞



・GOTのユーティリティメニュー（4.1節　参照）
各GOTでGOT自身のIPアドレスを設定します。

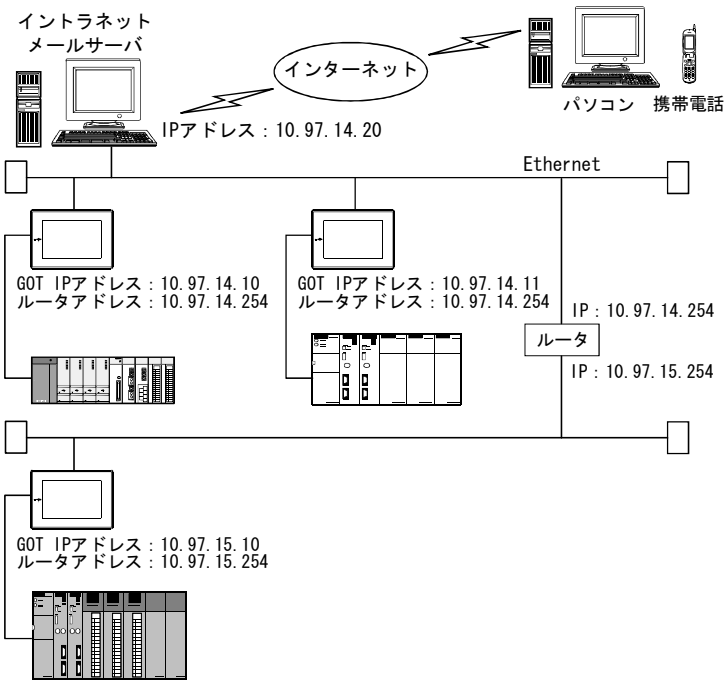


・GT Designer2（6.2節　参照）
＜FTPサーバ設定＞
パソコンとGOTの回線を接続するための，ログイン名やパスワードを設定します。

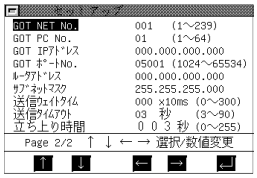


3 メール送信機能の場合

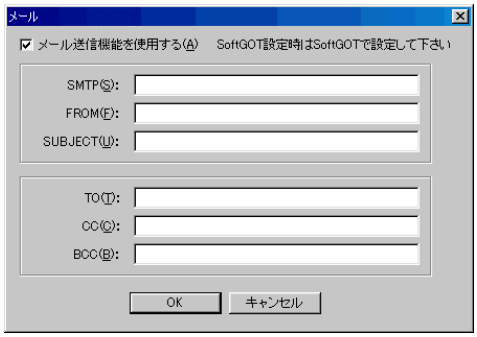
＜システム構成例＞



・GOTのユーティリティメニュー（4.1節　参照）
各GOTでGOT自身のIPアドレス，メール送信の設定をします。



・GT Designer2（7.2節　参照）
＜メール送信設定＞
メールサーバの指定や送信先のメールアドレスなどを設定します。

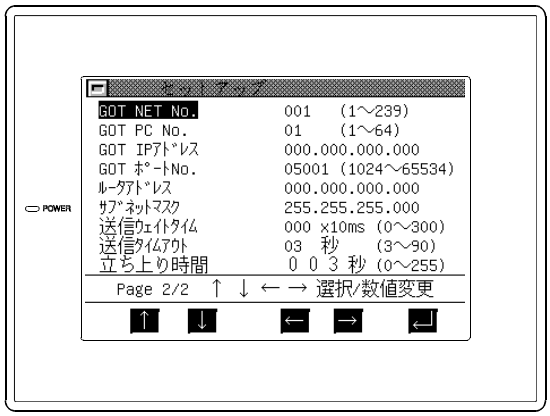


4- 2

4.1 GOT本体の設定

GOTの設定はユーティリティメニューのセットアップで行います。
GOTにゲートウェイオプションドライバをインストールまたはA9GT-J71E71-Tを装着すると下記メニューが表示されますので，各設定を行ってください。
設定する内容は，使用するゲートウェイ機能によって異なります。
ユーティリティメニューの操作方法については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GOT-A900シリーズオペレーティングマニュアル（拡張機能・オプション機能編）



◎：設定が必要　○：状況によって設定が必要　—：設定不要（設定されていても問題ありません。）

設定項目	内　容	工場出荷時の設定値	サーバ機能	クライアント機能	FTPサーバ機能	メール送信機能
GOT NET No.	GOTのネットワークNo.を設定します。	1	◎	◎	—	—
GOT PC No.	GOTの局番を設定します。	1	◎	◎	—	—
GOT IPアドレス*1	GOTのIPアドレスを設定します。	000.000.000.000	◎	◎	◎	◎
GOT ポートNo.	GOTのポートNo.を設定します。	5001	—	—	—	—
ルータアドレス*2	ルータにより他ネットワークと接続されているシステムの場合，GOTが接続されている側のネットワークのルータアドレスを設定します。	000.000.000.000	○	○	○	○
サブネットマスク*2	サブネットで管理されているEthernetネットワークにGOTを接続する場合，ネットワークで共通に設定されているサブネットマスクを設定します。 サブネットが使用されていない場合は，デフォルト値のままで動作します。	255.255.255.000	○	○	○	○
送信ウェイトタイム	ネットワーク，対象シーケンサの負荷軽減の為に，送信ウェイト時間を設定します。	0	—	—	—	◎*3
送信タイムアウト	タイムアウト時間を設定します。	3	◎	◎	—	◎*4
立ち上り時間	GOTの電源投入後，何秒後に通信を開始するかを設定します。	3	—	◎	—	◎

*1 IPアドレスは，ネットワーク管理者（ネットワークの計画やIPアドレスの管理などをする人）に相談の上，設定してください。
*2 設定する値は，ネットワーク管理者に確認してください。
*3 複数のメールを送信する場合に，1つのメールを送信後，次のメールを送信するまでの時間間隔を設定します。
*4 メール送信開始時にSMTPサーバと接続する際の送信タイムアウト時間は1分（固定）で設定されています。
本設定はSMTPサーバ接続後の送信タイムアウト時間を設定します。

4- 3

4.2 GT Designer2の設定

GT Designer2でのゲートウェイ設定で各ゲートウェイ機能の設定を行います。
設定の内容については各機能の設定方法を参照してください。

・ サーバ・クライアント機能を使用する場合
☞ 5.3節　設定方法

・ FTPサーバ機能を使用する場合
☞ 6.2節　設定方法

・ メール送信機能を使用する場合
☞ 7.2節　設定方法

4- 4

5　サーバ・クライアント機能

本章では，サーバ・クライアント機能について説明します。

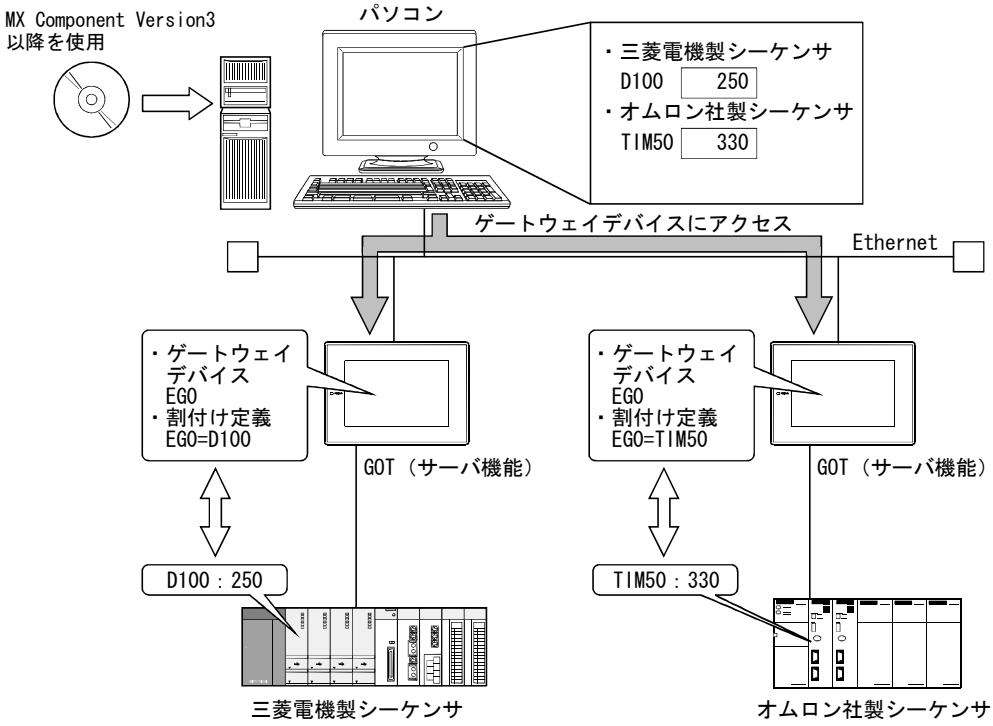
5.1　ゲートウェイデバイスについて

5.1.1　ゲートウェイデバイスとは

ゲートウェイデバイスは，GOTでサーバ・クライアント機能を行うための専用の仮想デバイスで，シーケンサCPUのデバイスやGOTの内部デバイスを割り付けて使用します。

1 パソコンから，GOTを経由してシーケンサにアクセスする場合

パソコンから，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスにアクセスすることで，間接的にシーケンサCPUのデバイスにアクセスできます。

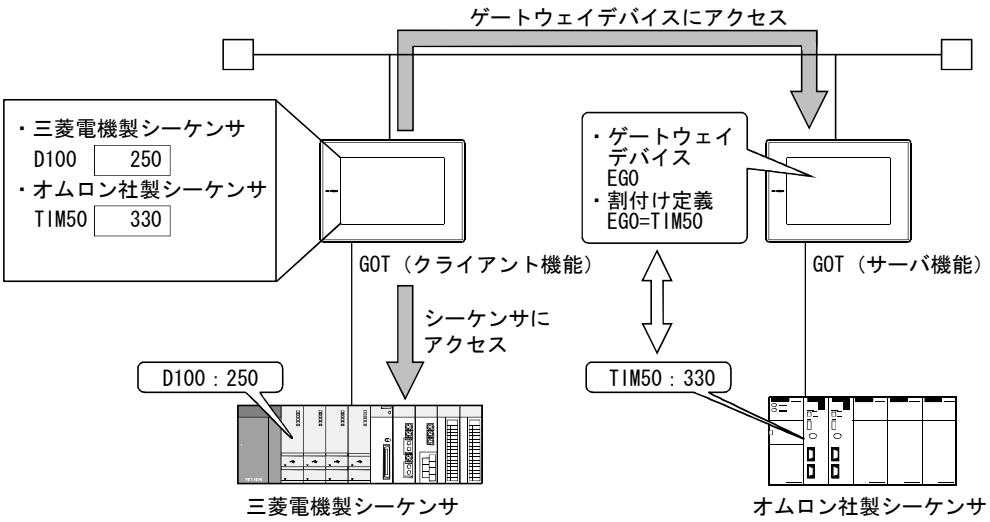


GOT側で必要な機器については下記を参照してください。

☞ 2.3節　必要機器

2 1台のGOTで異なるメーカのシーケンサをモニタする場合

GOT（クライアント機能）から，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスにアクセスすることで，間接的にシーケンサCPUのデバイスにアクセスできます。



5

5.1.2 使用できるゲートウェイデバイス

使用できるゲートウェイデバイスを下記に示します。

デバイス名		デバイス範囲	デバイス番号表現	最大点数
ワードデバイス	EG	EG0～EG32767	10進数	32k点
ビットデバイス	EG	上記ワードデバイスの指定ビット	10進数	—

5- 2

5.1.3 ゲートウェイデバイスのモニタ方法

1 パソコンからゲートウェイデバイスにアクセスする場合

MX Component（Microsoft® Excelなど）の関数を使用して，GOTのゲートウェイデバイスにアクセスします。

MX Componentの操作方法，プログラミング手順については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ ・MX Component version3オペレーティングマニュアル
・MX Component version3プログラミングマニュアル

以下にGOTに対応しているMX Componentの関数を示します。

項　目	内　容
Open	通信回線のオープン（GOTと通信開始）
Close	通信回線のクローズ（GOTと通信終了）
ReadDeviceBlock	デバイスの一括読出し
ReadDeviceBlock2	
WriteDeviceBlock	デバイスの一括書込み
WriteDeviceBlock2	
ReadDeviceRandom	デバイスのランダム読出し
ReadDeviceRandom2	
WriteDeviceRandom	デバイスのランダム書込み
WriteDeviceRandom2	
EntryDeviceStatus	デバイスの状態監視登録
FreeDeviceStatus	デバイスの状態監視登録解除
OnDeviceStatus	イベント告知
SetDevice	デバイスのデータ値変更
SetDevice2	
GetDevice	デバイスデータ値取得
GetDevice2	
GetCpuType	GOTの機種取得

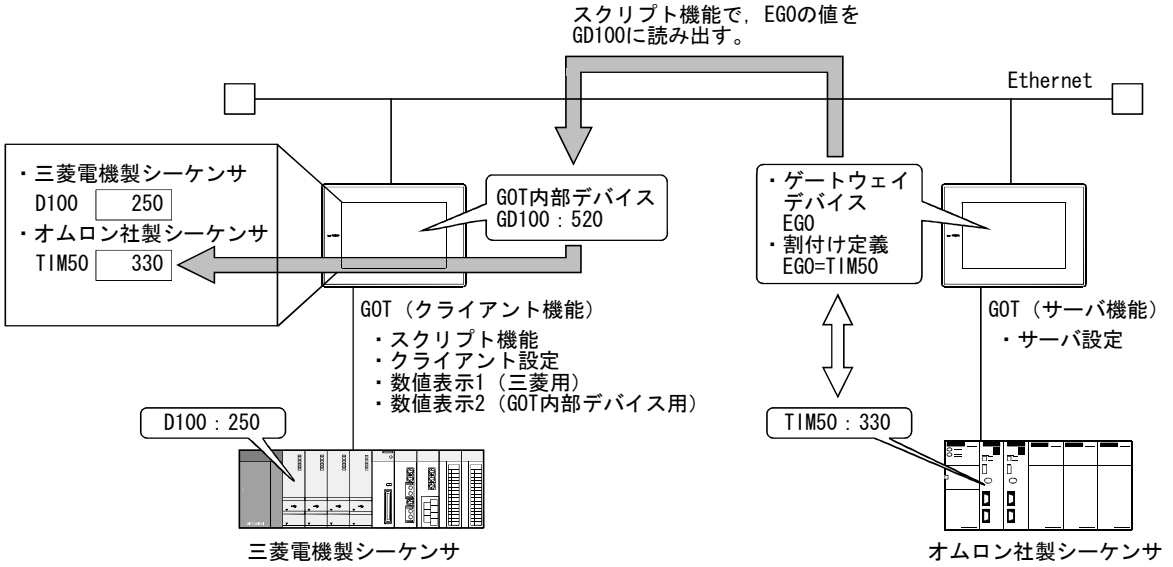
5- 3

2 GOTからゲートウェイデバイスにアクセスする場合

ゲートウェイデバイスは各オブジェクト機能に割り付けできません。
そのため，スクリプト機能を使用してモニタします。
以下にGOTからゲートウェイデバイスにアクセスする場合の設定例を説明します。

(1) ゲートウェイデバイスの値を読み出す場合

スクリプト機能を使用して，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスの値を，GOT（クライアント機能）の内部デバイスに読み出します。
GOT（クライアント機能）は，内部デバイスに読み出した値を数値表示機能などでモニタすることで，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスと同じ値がモニタできます。



＊ スクリプト機能による読出し先を，三菱電機製シーケンサのデバイスにすることもできます。

(a) GOT（クライアント機能）の設定項目

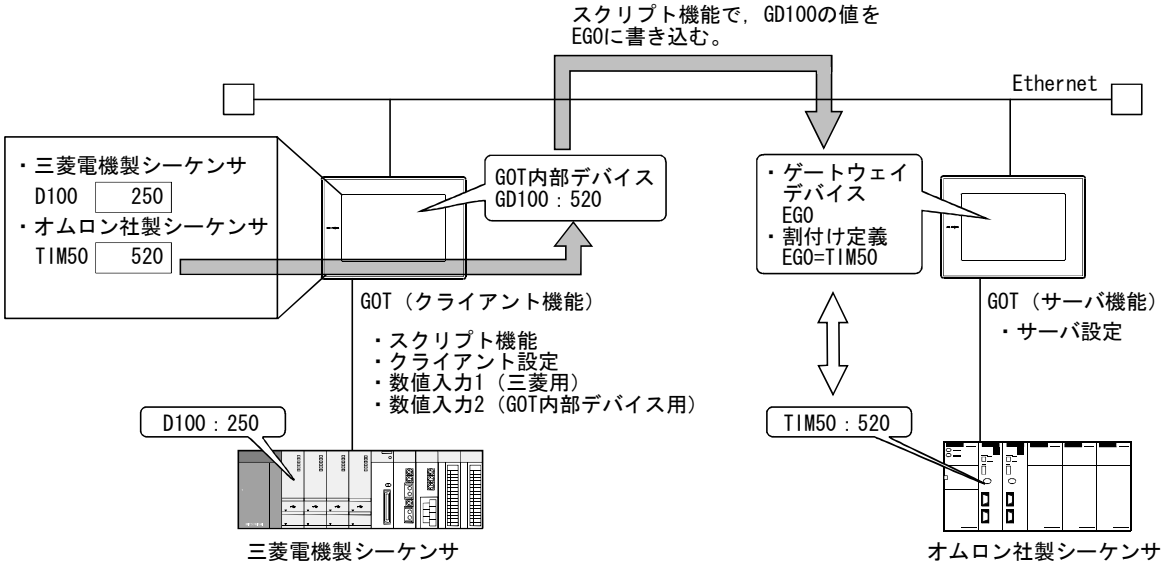
・スクリプト機能 ……GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスの値を，GOT（クライアント機能）の内部デバイスに読み出す設定をします。
・クライアント設定 ····デバイス値を読み出すサーバ機能のGOTを登録します。
・数値表示機能1 ·····三菱電機製シーケンサのデバイス値を表示する設定をします。
・数値表示機能2 ·····GOT（クライアント機能）の内部デバイス値を表示する設定をします。

(b) GOT（サーバ機能）の設定項目

・サーバ設定 ··········ゲートウェイデバイスにオムロン社製シーケンサのデバイスを割り付ける設定をします。

(2) ゲートウェイデバイスに値を書き込む場合

数値入力機能などでGOT（クライアント機能）の内部デバイスに値を書き込みます。
スクリプト機能を使用して，GOT（クライアント機能）の内部デバイスの値を，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスに書き込みます。



＊ スクリプト機能による書込み先を，サーバ機能のGOTの内部デバイスにすることもできます。

(a) GOT（クライアント機能）の設定項目

・スクリプト機能 ……GOT（クライアント機能）の内部デバイスの値を，GOT（サーバ機能）のゲートウェイデバイスに書き込む設定をします。
・クライアント設定 ····値を書き込むサーバ機能のGOTを登録します。
・数値入力機能1 ·····三菱電機製シーケンサのデバイスに値を入力する設定をします。
・数値入力機能2 ·····GOT（クライアント機能）の内部デバイスに値を入力する設定をします。

(b) GOT（サーバ機能）の設定項目

・サーバ設定 ·····ゲートウェイデバイスにオムロン社製シーケンサのデバイスを割り付ける設定をします。

Point スクリプト機能の詳細について

スクリプト機能の詳細については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

また，スクリプト機能を使用した例を本マニュアルの5.4節に記載していますので，参考にしてください。

5- 5

5.1.4 割付けできるシーケンサのデバイス

1 割付けできるシーケンサのデバイス

ゲートウェイデバイスにはGOTでモニタできるシーケンサCPUのデバイスおよび，GOTの内部デバイスを割り付けることができます。
GOTでモニタできるデバイスについては，下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

2 ゲートウェイデバイスモニタ時の注意事項

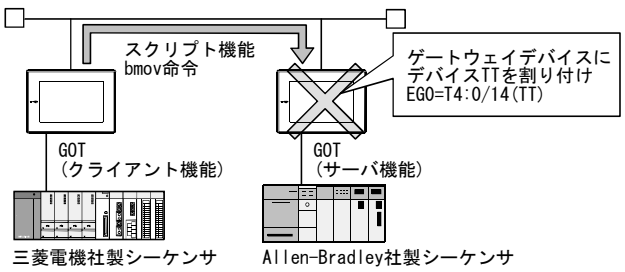
下記に示すシーケンサCPUのデバイスをゲートウェイデバイスに割り付けた場合，使用するスクリプト機能のコマンドや，MX Componentの関数によっては，ゲートウェイデバイスがモニタできません。
制約があるコマンド／関数をシーケンサCPUごとに示します。

○：制約なし　△：一部使用できないデバイスあり（括弧内は使用できないデバイス名）

メーカ名		スクリプト機能で制約があるコマンド			MX Componentで制約がある関数		
		bmov，fmov命令	ワードデバイス指定	ビットデバイス指定	ReadDevice Block	ReadDeviceRandom WriteDeviceRandom ワードデバイス指定	ReadDeviceRandom WriteDeviceRandom ビットデバイス指定
三菱電機	Q/QnA/A/FXCPU，モーションコントローラAシリーズ	○	△ (TT，TC，CT，CC)	△ (Z，BM)	○	△ (TT，TC，CT，CC)	△ (Z，BM)
	モーションコントローラQシリーズ	○	○	○	○	○	○
Allen-Bradley社製シーケンサ		△ (TT，TN，CU，CD，CN，TP，TA，CP，CA)	△ (TT，TN，CU，CD，CN)	○	△ (TT，TN，CU，CD，CN，TP，TA，CP，CA)	△ (TT，TN，CU，CD，CN)	○
オムロン社製シーケンサ		○	○	○	○	○	○
シャープ社製シーケンサ		△ (T，C)	△ (T，C)	○	△ (T，C)	△ (T，C)	○
安川電機社製シーケンサ		○	○	○	○	○	○
東芝社製シーケンサ		○	△ (Z，T，C)	○	○	△ (Z，T，C)	○
日立製作所製シーケンサ		○	△ (TD，SS，WDT，MS，TMR，CU，RCU，CT，R，DIF，DFN)	○	○	△ (TD，SS，WDT，MS，TMR，CU，RCU，CT，R，DIF，DFN)	○
松下電工社製シーケンサ		○	△ (T，C)	○	○	△ (T，C)	○
SIEMENS社製シーケンサ		○	○	○	○	○	○

（例）スクリプト機能でbmov命令を使用した場合
TT（Allen-Bradley社製シーケンサのデバイス）を割り付けた，ゲートウェイデバイスはモニタできません。

＊1 上記表に記載されていないデバイスはモニタできます。
＊2 ビットデバイス指定のコマンドを使用すればモニタできます。



備 考

制約があるスクリプト機能のコマンド

制約があるスクリプト機能のコマンドを下記に示します。
各コマンドの詳細については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

・ワードデバイス指定のコマンド名

項　目		内　容
関　数	応用算術演算	sin, cos, tan, asin, acos, atan, abs, log, log10, exp, ldexp, sqrt

・ビットデバイス指定のコマンド名

項　目		内　容
演算子	ビットデバイス	&, |, ~, ^, <<, >>
	代入	=
	デバイス操作	set, rst, alt

5- 7

5.2 仕様

5.2.1 仕様

サーバ・クライアント機能の仕様を下記に示します。

項目		仕様	設定方法
ポート番号	サーバ機能	5011	固定
	クライアント機能	5012, 5013	
最大ノード数		推奨：最大64台 （GOT(サーバ機能)＋GOT(クライアント機能)＋GOTと交信するパソコン＝64台）	―
クライアント（GOT, パソコン）からサーバ（GOT）への同時アクセス可能数		最大5台＊1	―
他ノード指定		IPアドレス指定, 最大128台	GT Designer2
ゲートウェイデバイス		ワードデバイス32k点：EG0～32767	
対応MX Component		MX Component Version3（SW3D5C-ACT(-A)）以降	―
GOTで使用されるメモリ容量（バイト）	サーバ機能	20＋20×ゲートウェイデバイスの割付け点数	GT Designer2
	クライアント機能	16＋20×設定したサーバ機能のGOTの数	

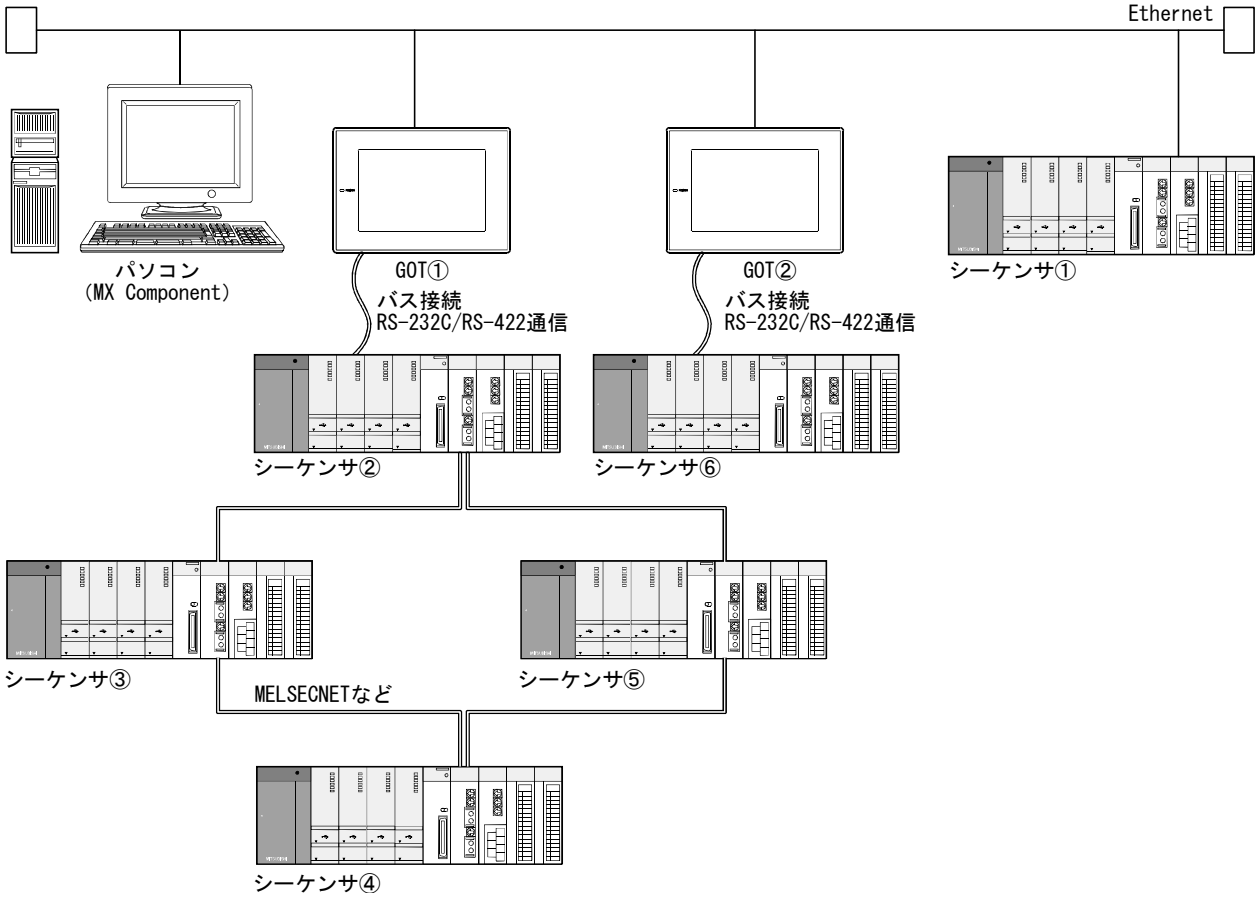
＊1 同時に6台以上のクライアント（GOT, パソコン）がサーバ（GOT）にアクセスすると, クライアントのスクリプトが停止する場合があります。

5- 8

5.2.2 モニタできるアクセス範囲

サーバ・クライアント機能のアクセス範囲を下記に示します。
GOTを経由してシーケンサCPUをモニタした場合，GOTのゲートウェイデバイスに設定したシーケンサCPUのデバイスのみアクセスできます。

- ネットワーク先のシーケンサCPUのデバイスは，接続しているGOTのゲートウェイデバイスに割り付けることでモニタできます。
- GOTはEthernet接続のシーケンサCPUはモニタできません。



モニタ先 / モニタ元	パソコン	GOT①（サーバ）	GOT②（サーバ）	シーケンサ①	シーケンサ②	シーケンサ③	シーケンサ④	シーケンサ⑤	シーケンサ⑥
パソコン		◎	◎	○	①	①	①	①	②
GOT①（クライアント）	×		◎	×	○	○	○	○	②
GOT②（クライアント）	×	◎		×	①	①	①	①	○

◎：ゲートウェイデバイスをモニタ可能
○：シーケンサCPUのデバイスをモニタ可能
①：GOT①のゲートウェイデバイスに割り付けたシーケンサCPUのデバイスがモニタ可能
②：GOT②のゲートウェイデバイスに割り付けたシーケンサCPUのデバイスがモニタ可能
×：モニタ不可能

5- 9

5.3 設定方法

1 サーバ設定

サーバ設定では，サーバ機能のGOTで使用するゲートウェイデバイスと，そのゲートウェイデバイスに割り付けるシーケンサCPUのデバイスを設定します。

(1) サーバ機能の設定方法

(a) 操作手順

下記のいずれかの操作をすると，ゲートウェイサーバダイアログボックスが表示されます。

・[共通設定]→[ゲートウェイ]→[サーバ]メニューを選択。
・ワークスペースの  （ゲートウェイ サーバ）をダブルクリック

(b) ゲートウェイサーバダイアログボックス



項　目		内　容
割付け設定一覧		サーバ機能のGOTで使用するゲートウェイデバイスと，そのゲートウェイデバイスに割り付けるシーケンサCPUのデバイスを設定します。
	EGデバイス	シーケンサCPUのデバイスを割り付けるゲートウェイデバイスを設定します。
	種類	割り付けるデバイスのタイプを選択します。
	PCデバイス	ゲートウェイデバイスに割り付けるシーケンサCPUのN/W番号，PC局番，CPU号機，デバイスを設定します。 デバイスの設定方法については下記を参照してください。 ☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル
	点数	設定したデバイスタイプを基準に，“点数”で設定した数だけ連続したデバイスを登録します。
OK		設定した内容を確定して，ダイアログボックスを閉じます。
キャンセル		設定した内容をキャンセルして，ダイアログボックスを閉じます。
追加		新規に割付け設定を追加します。 クリックするとEGデバイスレイアウトに割付け設定が追加されるので，各設定を行ってください。
削除		設定した内容を選択後，クリックすると設定した内容が削除されます。
全て削除		設定した全ての内容が削除されます。
チェック		設定した内容が正しいかチェックします。 設定に間違いがあると，エラーメッセージを表示します。

5- 10

(2) デバイス割付け時の注意事項

ゲートウェイデバイスは2点ずつ設定されます。

そのため，設定するデバイスの種類により割付けられる点数が異なります。

(a) ビットデバイス（1ビットデバイス）の割付け

32点単位で割り付けられます。

（例）EG0にM0を割り付けた場合

EG0	M15～M0
EG1	M31～M16

(b) ワードデバイス（16ビットデバイス）の割付け

2点単位で割り付けられます。

（例）EG0にD0（16ビット）を割り付けた場合

EG0	D0
EG1	D1

(c) ワードデバイス（32ビットデバイス）の割付け

1点単位で割り付けられます。

（例）EG0にCN200（32ビット）を割り付けた場合

EG0	CN200（下位）
EG1	CN200（上位）

(d) 8ビットデバイスの割付け

4点単位で割り付けられます。

（例）EG0にE0000を割り付けた場合

EG0	E0001	E0000
EG1	E0003	E0002

5- 11

2 クライアント設定

クライアント設定では，クライアント機能のGOTをモニタする，サーバ機能のGOTのN/WNo.，PCNo.，IPアドレスを登録します

(1) クライアント機能の設定方法

(a) 操作手順

下記のいずれかの操作をすると，ゲートウェイ クライアントダイアログボックスが表示されます。

・[共通設定]→[ゲートウェイ]→[クライアント]メニューを選択。
・ワークスペースの  （ゲートウェイ クライアント）をダブルクリック

(b) ゲートウェイクライアントダイアログボックス



項　目		内　容
サーバ機能のGOT一覧		クライアント機能のGOTでモニタする，サーバ機能のGOTのN/W No.，PC No.，機種などを登録します。
	N/W No.	各GOTのネットワークNo.を登録します。
	PC No.	各GOTのPC No.(局番号)を登録します。
	機種	GOTで固定です。
	IPアドレス	各GOTのIPアドレスを登録します。
	ポートNo.	5011で固定です。
	通信方式	UDPで固定です。
OK		設定した内容を確定して，ダイアログボックスを閉じます。
キャンセル		設定した内容をキャンセルして，ダイアログボックスを閉じます。
追加		新規にサーバ機能のGOTを追加します。 クリックするとサーバ機能のGOTが追加されるので，各設定を行ってください。
削除		設定した内容を選択後，クリックすると設定した内容が削除されます。
全て削除		設定した全ての内容が削除されます。
コピー		設定した内容を選択後，クリックすると設定した内容がコピーされます。

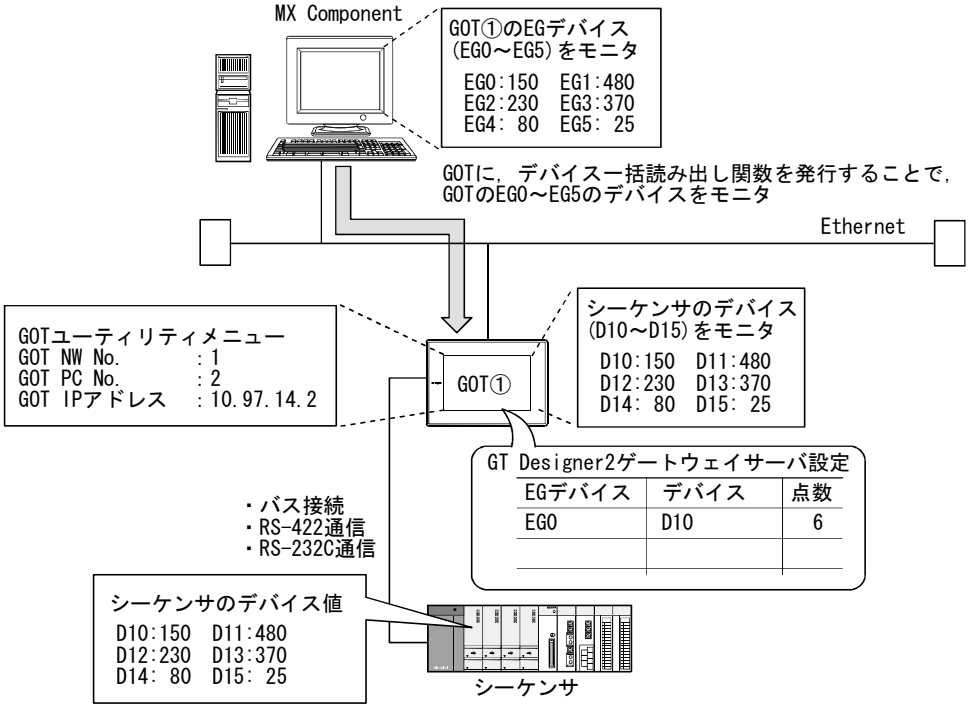
5- 12

5.4 使用例

サーバ・クライアント機能の使用例を下記に示します。

1 パソコンから，GOTを経由してシーケンサにアクセスする

MX Componentで，GOT①（サーバ機能）のEG0～EG5のデバイス値を表示します。



(1) GOT①の設定例

(a) サーバ設定

EGデバイス	PLCデバイス	デバイスタイプ	点数
EG0	D10	ワード	6
—	—	—	—
—	—	—	—

(b) 数値表示機能

項　目	内　容
デバイス	D10～D15
ネットワーク設定	自局

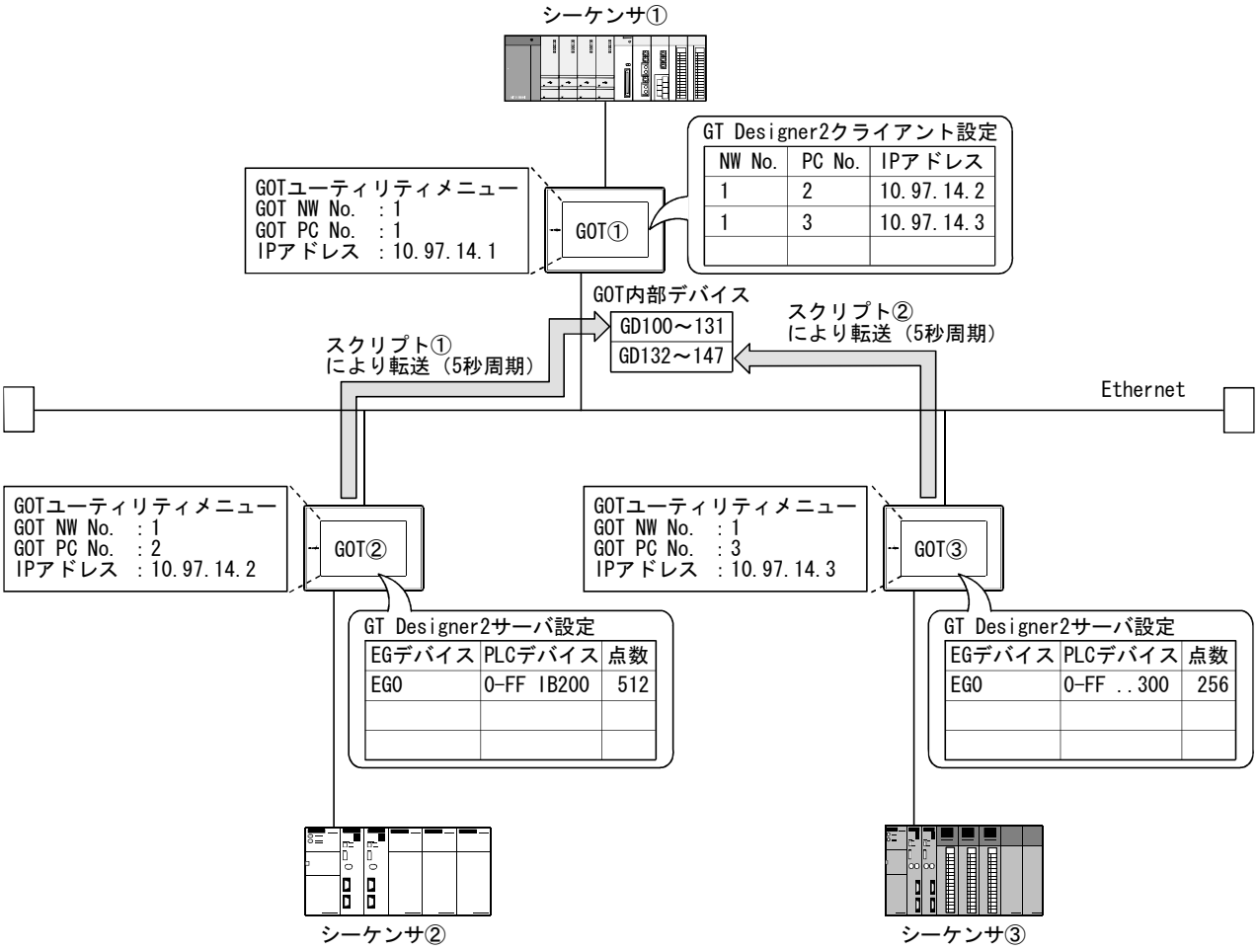
(2) パソコンの設定

パソコンはEthernetが使用できる環境にしてください。

5- 13

2 複数のシーケンサで発生したアラームをクライアントのGOTで表示する

シーケンサ②，シーケンサ③のデバイス値をGOT①の内部デバイス（GD100～GD147）に転送します。GOT①は自身の内部デバイスをモニタして，シーケンサ②またはシーケンサ③でアラームが発生した場合，発生情報を表示します。



(1) GOT①の設定例

(a) クライアント設定

NW No	PC No	IPアドレス
1	2	10.97.14.2
1	3	10.97.14.3

(b) アラーム履歴表示機能（GOT②アラーム表示用）

項　目	内　容
デバイス点数	512点(連続)
デバイス	GD100.b0

(c) アラーム履歴表示機能（GOT③アラーム表示用）

項　目	内　容
デバイス点数	256点(連続)
デバイス	GD132.b0

＊ アラーム履歴表示機能で表示するコメントはあらかじめ設定しておきます。

5- 14

(d) スクリプト機能（GOT②アラーム表示用）

項　目		内　容
スクリプト①	種別	画面スクリプト
	トリガ種別	周期，5秒
	データ形式	16ビット符号なしBIN
	スクリプト記述	bmov([1-2:w:EG0],[w:GD100],32); //GOT②のEG0から32点をGOT①のGD100以降に転送

(e) スクリプト機能（GOT③アラーム表示用）

項　目		内　容
スクリプト②	種別	画面スクリプト
	トリガ種別	周期，5秒
	データ形式	16ビット符号なしBIN
	スクリプト記述	bmov([1-3:w:EG0],[w:GD132],16); //GOT③のEG0から16点をGOT①のGD132以降に転送

(2) GOT②の設定例

(a) サーバ設定

EGデバイス	PLCデバイス	デバイスタイプ	点　数
EG0	IB200	ビット	512
－	－	－	－
－	－	－	－

(3) GOT③の設定例

(a) サーバ設定

EGデバイス	PLCデバイス	デバイスタイプ	点　数
EG0	..300	ビット	256
－	－	－	－
－	－	－	－

Point トリガ種別について

スクリプト機能を設定する場合，トリガ種別は“常時”や“周期，2秒以内”に設定しないでください。
他のモニタ動作に影響を及ぼす場合があります。

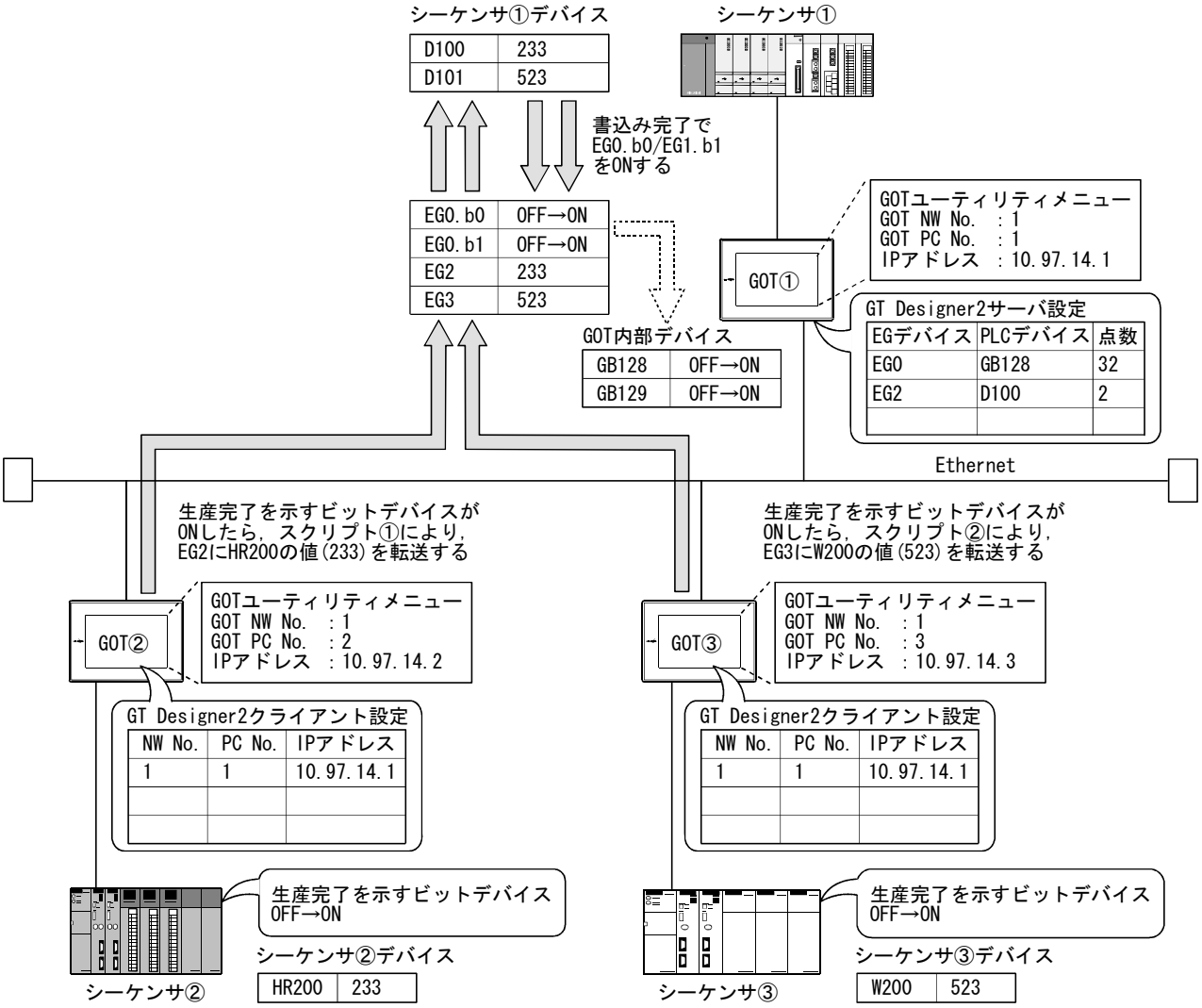
5- 15

3 複数のシーケンサの生産状況を，サーバのGOTでモニタして制御する

シーケンサ②，シーケンサ③のデバイス値を，GOT①のEGデバイス（シーケンサ①のデバイス）に転送します。

シーケンサ①に値が書き込まれると，GOT①のEGデバイス（GOT①の内部デバイス（GB100，GB101））がONします。（ランプ表示機能などで書込み完了を確認します。）

GOT①はシーケンサ①のデバイスをモニタして，シーケンサ②，シーケンサ③の生産状況を確認します。



5- 16

(1) GOT①の設定例

(a) サーバ設定

EGデバイス	PLCデバイス	デバイスタイプ	点数
EG0	GB128	ビット	32
EG2	D100	ワード	2
－	－	－	－

(b) 数値表示機能

項　目	内　容
デバイス	D100～D101
ネットワーク種別	自局

(c) ランプ表示機能（2つ設定）

項　目	内　容
デバイス	GB100～GB101
ネットワーク種別	自局

(2) GOT②の設定例

(a) クライアント設定

NW No.	PC No.	IPアドレス
1	1	10.97.14.1

(b) スクリプト機能

項　目		内　容
スクリプト①	種別	画面スクリプト
	トリガ種別	ON中：生産完了を示すビットデバイス
	データ形式	16ビット符号なしBIN

	スクリプト記述	[1-1:w:EG2]=[w:HR200]; //生産数をシーケンサ①に書込み
		set([1-1:b:EG0.00]); //書込み完了信号をON

(3) GOT③の設定例

(a) クライアント設定

NW No.	PC No.	IPアドレス
1	1	10.97.14.1

(b) スクリプト機能

項　目		内　容
スクリプト②	種別	画面スクリプト
	トリガ種別	ON中：生産完了を示すビットデバイス
	データ形式	16ビット符号なしBIN

	スクリプト記述	[1-1:w:EG3]=[w:W200]; //生産数をシーケンサ①に書込み
		set([1-1:b:EG0.01]); //書込み完了信号をON

5- 17

5.5 注意事項

サーバ・クライアント機能使用時の注意事項を下記に示します。

1 ゲートウェイ設定でデバイスを割付ける場合の注意事項

(1) ゲートウェイデバイスは，2点を最低として，以降2点づつ設定されます。

(2) ビットデバイスを割り付けた場合，設定したデバイスから32点分設定されます。

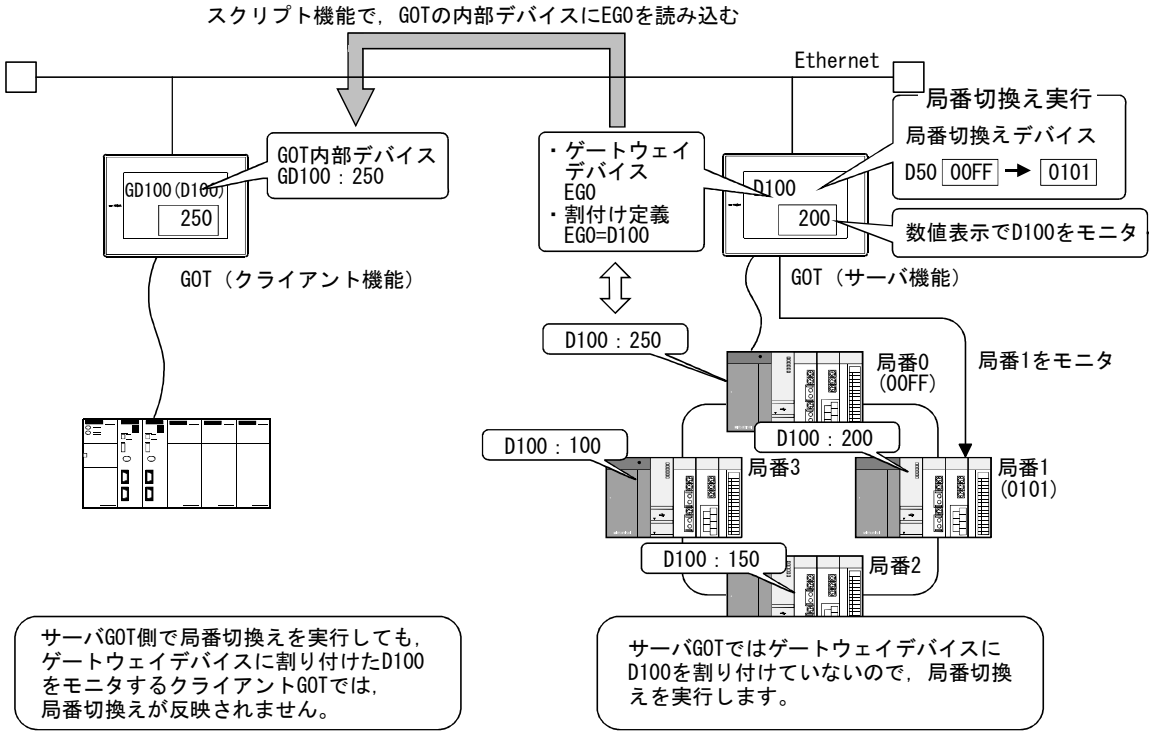
(3) デバイスを割り付けなかった場合，割り付けしないエリア（空きエリア）はワード単位になります。

(4) MELSEC-A/QnA/Qシリーズのシーケンサ CPUのデバイスを割り付ける場合，ネットワーク番号，PC局番の設定が必要です。

(5) マルチCPUシステムのCPUを割り付ける場合，CPU号機の設定が必要です。

(6) シーケンサCPUのデバイスを割り付けたゲートウェイデバイスをモニタ時，局番切換えが実行されても，モニタしているデバイスは局番切換えが反映されません。

例）サーバ機能のGOTで局番切換えが実行された場合



5- 18

2 スクリプト機能設定時の注意事項

(1) スクリプト機能を設定する場合，トリガ種別は“常時”や“周期，2秒以内”に設定しないでください。
他のモニタ動作に影響を及ぼす場合があります。

(2) スクリプト機能を使用して，自身(GOT)のゲートウェイデバイスをモニタすることはできません。
ゲートウェイデバイスに割り付けたシーケンサのデバイスをモニタする場合は，シーケンサのデバイスを直接モニタしてください。

3 GT Simulator2でデバッグする場合の注意事項

(1) GT Simulator2ではゲートウェイ機能はデバッグできません。
ゲートウェイデバイスをモニタまたは書き込みした場合，エラーになります。

4 モニタ時の注意事項

(1) GOTがネットワーク経由でトランジェント通信によりモニタするようなデバイスは，モニタ速度が遅くなります。
モニタ速度を速くしたい場合はリンクデバイスを使用してください。

(2) サーバ機能・クライアント機能が使用できない状態*で，サーバ機能のGOTのゲートウェイデバイスをモニタした場合，エラーが発生してスクリプトが停止します。

＊ 電源OFF中，GOT本体のROM_BIOSバージョン未対応，メモリボード未装着など。

(3) シーケンサのデバイスを割り付けていない，ゲートウェイデバイスをモニタした場合，0(ビット時はOFF)としてモニタされます。
また，書込みを実行した場合，書き込んだ値は無効になります。

(4) ゲートウェイデバイスを使用したスクリプト実行中に，GOTのスクリーンセーブを解除（画面タッチや人感センサ）すると，解除に時間がかかる場合があります。
また，自動スクリーンセーブの実行を指定している場合も，指定した時間より時間がかかる場合があります。
（例えば，スクリプトの処理時間が2秒の場合，画面をタッチしてから最大2秒後にスクリーンセーブが解除されます。）

5- 19

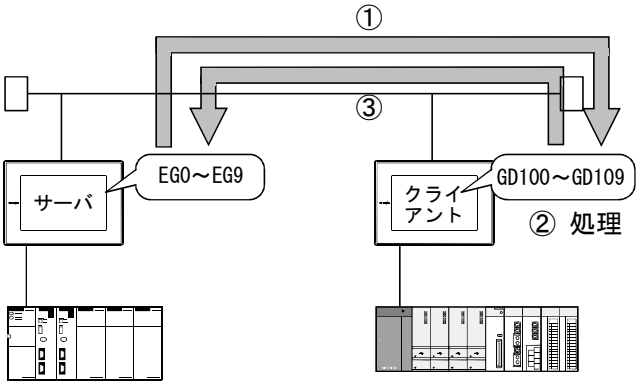
5.6 効率よく使用するために

サーバ・クライアント機能を効率よく使用するためのポイントを説明します。

1 スクリプト機能の設定

ゲートウェイデバイスを直接使用してプログラムを実行すると，他局GOTへのアクセス回数が増えて処理が遅くなります。
下記(1)のように，GOT内部デバイスに一括読出しを行い，処理を実施後に一括書込みするようにすれば，アクセス回数を減らせるので処理速度を向上できます。

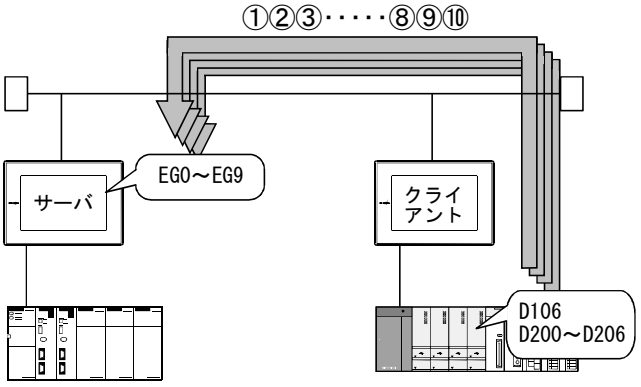
(1) GOT内部デバイス（GD）に一括読出しを行い，処理後に一括書込みする場合
他局GOTへのアクセスが2回(①,③)発生します。
1アクセスに50ms必要な場合，約100ms必要になります。



スクリプト記述例

```
①  bmov([1-2:w:EG0],[w:GD100],10);
②  [w:D200]=[w:GD100];
   [w:D201]=[w:GD101];
   [w:D202]=[w:GD102];
   [w:D203]=[w:GD103];
   [w:D204]=[w:GD104];
   [w:GD105]=128;
   [w:GD106]=[w:D106];
   [w:D205]=[w:GD107];
   [w:D206]=[w:GD108];
   [w:GD109]=5433;
③  bmov([w:GD100],[1-2:w:EG0],10);
```

(2) ゲートウェイデバイスを直接使用する場合
他局GOTへのアクセスが10回(①～⑩)発生します。
1アクセスに50ms必要な場合，約500ms必要になります。



スクリプト記述例

```
①  [w:D200]=[1-2:w:EG0];
②  [w:D201]=[1-2:w:EG1];
③  [w:D202]=[1-2:w:EG2];
④  [w:D203]=[1-2:w:EG3];
⑤  [w:D204]=[1-2:w:EG4];
⑥  [1-2:w:EG5]=128;
⑦  [1-2:w:EG6]=[w:D106];
⑧  [w:D205]=[1-2:w:EG7];
⑨  [w:D206]=[1-2:w:EG8];
⑩  [1-2:w:EG9]=5433;
```

Point 書き込まれる値について

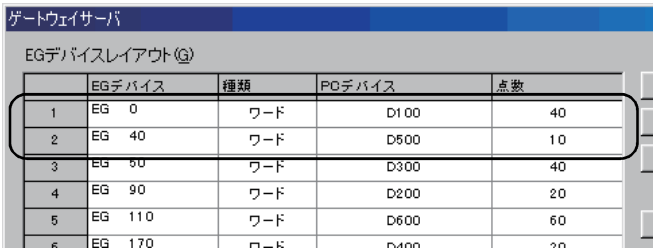
上記(1)の場合，スクリプトの実行条件成立時に，ゲートウェイデバイスを一括でアクセスするため，条件成立時のゲートウェイデバイスの値で処理できます。
上記(2)の場合，スクリプトの実行条件成立後に，順次ゲートウェイデバイスにアクセスして処理するため，実行条件成立時のゲートウェイデバイスの値と異なる場合があります。

2 ゲートウェイデバイスの設定

ゲートウェイデバイスにシーケンサのデバイスを割り付ける場合，できる限り同じシーケンサの同じ種類のデバイスでまとめて設定します。
下記(1)のように，同じシーケンサの同じデバイスをまとめて設定すれば，アクセス回数を減らせるので処理速度を向上できます。

(1) 自局，他局，他号機ごとにまとめている

クライアント機能のGOTが，サーバ機能のGOTの自局デバイスにアクセスする場合，EG0から50点を読出すプログラム(①)でアクセス可能です。

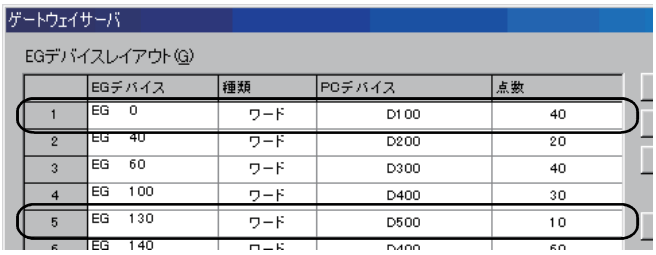


スクリプト記述例

① bmov([W:GD100],[1-2:w:EG0],50);

(2) 自局，他局，他号機をまとめていない

クライアント機能のGOTが，サーバ機能のGOTの自局デバイスにアクセスする場合，EG0から40点と読み出すプログラム(①)と，EG130から10点を読出すプログラム(②)が必要です。



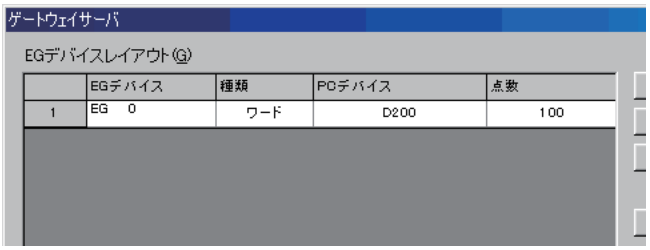
スクリプト記述例

① bmov([W:GD100],[1-2:w:EG0],40);
② bmov([w:GD140],[1-2:w:EG130],10);

Hint! さらに効率を良くするには

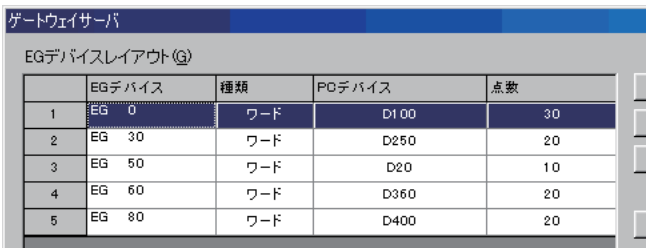
下記(a)のように，システム設計段階であらかじめサーバ・クライアント機能で使用するシーケンサのデバイスをまとめて確保しておけば，サーバ機能のGOTでシーケンサにアクセスする回数を減らすことができ，処理速度を向上できます。

(a) シーケンサのデバイスをまとめている場合



デバイスを100点アクセスする場合，シーケンサへのアクセスは1回のみです。

(b) シーケンサのデバイスをまとめていない場合



デバイスを100点アクセスする場合，シーケンサへのアクセスは5回必要になります。

5- 21

3 サーバ・クライアント機能の性能（参考値）

前ページまでの 1 , 2 を使用した場合のサーバ・クライアント機能の性能（参考値）を下記に示します。
性能の参考値は下記条件を想定しています。

・サーバ機能のGOT1台とクライアント機能のGOTが1台のシステム
・サーバ機能のGOT　　：数値入力64点設定
・クライアント機能のGOT：数値入力64点設定
・割付けデバイス点数　：ワードデバイス10点

項目	bmovを使用している （一括アクセス）	デバイスを まとめて割付けている	バス接続時の応答速度	CPU直接接続時の応答速度
1	○	○	約140ms	約260ms
2	○	×	約700ms	約1300ms
3	×	○	約700ms	約1300ms
4	×	×	約700ms	約1300ms

クライアントが複数ある場合，応答速度は「上記応答速度×クライアント数」になります。
（上記項目1でクライアントが5台の場合，バス接続時の応答速度は約700msになります。）

5- 22

6　FTPサーバ機能

本章では，FTPサーバ機能について説明します。

6.1　仕様

6.1.1　仕様

FTPサーバ機能の仕様を下記に示します。

項　　目		仕　　様	設定方法
FTPサーバ機能設定		使用しない／使用するの設定可（デフォルト：使用しない）	GT Designer2
ユーザ名		半角英数字1～12文字（大文字，小文字を区別，anonymousは使用禁止）（デフォルト：GOT900）	GT Designer2
パスワード		半角英数字1～8文字 （大文字，小文字を区別） （デフォルト：GOT900）	GT Designer2
ポート番号		20，21	固定
同時接続可能クライアント数		1台	固定
コマンド入力監視時間	ログイン前*1	1分	固定
	ログイン後*2	1～60分（デフォルト15分）	GT Designer2
ファイル読出し可能サイズ		無制限（最大読出しサイズは，メモリカードの容量による）	—
ファイル名		半角英数字のみ8文字以内 （ロングファイル名，全角文字，半角カタカナは不可）	—
アクセスモード		通常：参照モード（メモリカードへの書込み不可状態） 専用コマンドを発行後，書込みが可能	—
FTPクライアント		・汎用FTPクライアントツールが使用可能*3 ・Windows® のMS-DOSプロンプトまたはコマンドプロンプトからのFTPコマンドによるアクセスが可能	—
GOTで使用されるメモリ容量（バイト）		12+2×ログイン名，パスワードの合計文字数	GT Designer2

*1 GOTと回線接続後，1分以内に正しいパスワードとログイン名の入力がない場合，回線を切断します

*2 コマンド監視時間で設定した時間内に，FTPクライアントからコマンド入力がない場合，GOTが回線を切断します。

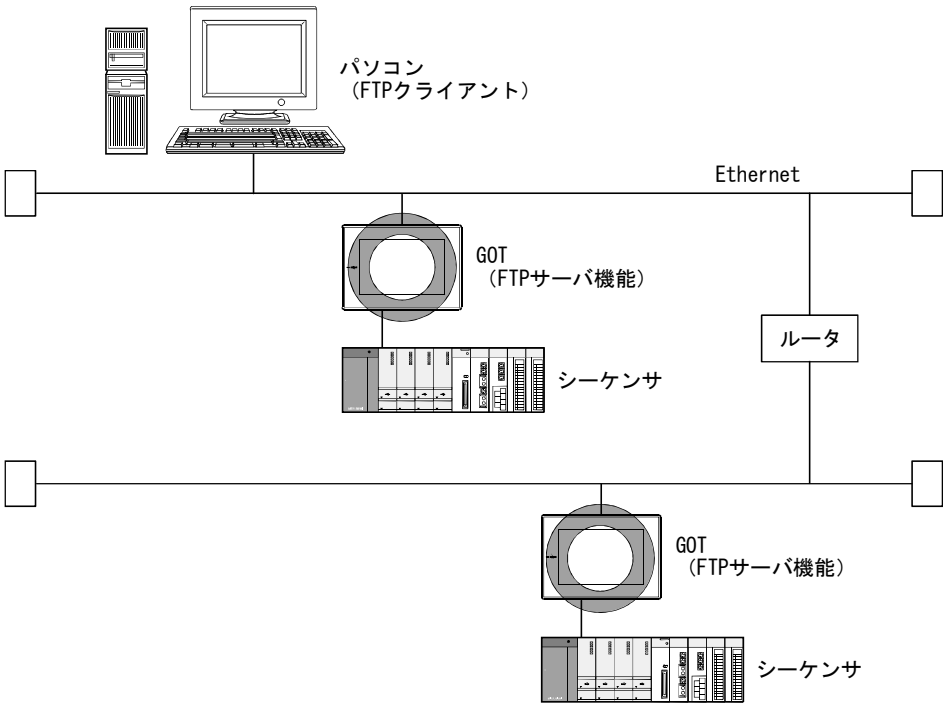
*3 Microsoft® Internet Explorer，Netscape Communicatorは使用できません。

名　　称	対応OS
FFFTP（フリーウェア）	Microsoft® Windows® 98 operating system, Microsoft® Windows® Millennium Edition operating system, Microsoft® WindowsNT® Workstation4.0 operating system , Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system
NextFTP ver.2（シェアウェア）	

6- 1

6.1.2 ファイルアクセス可能範囲

FTPサーバ機能では，FTPクライアントが接続しているネットワーク内のGOTのメモリカードに対してアクセスできます。（複数台のクライアントから同時にGOTのメモリカードにはアクセスできません。）
ルータなどの中継機器を使用した場合は，ネットワークの管理者に相談してください。



Hint! ファイルのアクセスが可能／不可能の簡易的な判断

ファイルのアクセスが可能／不可能の簡易的な判断は，GOTに対してpingコマンドを発行することで確認できます。

pingコマンドの発行例（Windows® のMS-DOSプロンプトの場合）
GOTのIPアドレス：10.97.14.10

・ファイルの読出しが可能な場合

```
C:¥ping 10.97.14.10
 pinging 10.97.14.10 with 32 byte of data:
 reply from 10.97.14.10 : bytes=32 time<10ms ttl=128
 reply from 10.97.14.10 : bytes=32 time<10ms ttl=128
 reply from 10.97.14.10 : bytes=32 time<10ms ttl=128
C:¥
```

・ファイルの読出しが不可能な場合

```
C:¥ping 10.97.14.10
 pinging 10.97.14.10 with 32 byte of data:
 request timed out.
 request timed out.
 request timed out.
C:¥
```


6- 2

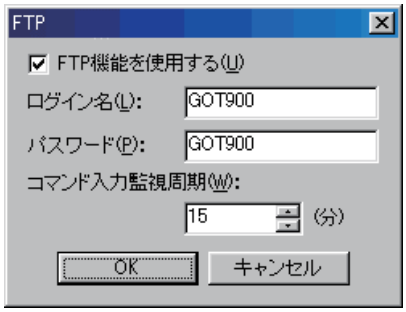
6.2 設定方法

1 操作手順

下記のいずれかの操作をすると，FTPダイアログボックスが表示されます。

・[共通設定]→[ゲートウェイ]→[FTP]メニューを選択。
・ワークスペースの FTP （FTP）をダブルクリック

2 FTPダイアログボックス



項　目	内　容
FTPサーバを使用する	FTPサーバ機能を使用する場合にチェックします。
ログイン名	FTPクライアントが，GOTと接続するときのログイン名を設定します。 設定可能なログイン名は1つのみで，最大12文字まで設定できます。 使用できる文字は半角英数字（a～z，A～Z，0～9）のみです。
パスワード	FTPクライアントが，GOTと接続するときのパスワードを設定します。 設定可能なパスワードは1つのみで，最大8文字まで設定できます。 使用できる文字は半角英数字（a～z，A～Z，0～9）のみです。
コマンド入力監視周期	FTPクライアントからコマンド入力がない場合，何分後にGOTとの回線を切断するかを設定します。 1分単位で，1～60分の範囲で設定できます。 通常はデフォルト（15分）のまま使用してください。

6- 3

6.3 FTPクライアント側での操作

6.3.1 FTPクライアントでの入力コマンド

1 一般的なコマンド

一般的なFTPクライアントツールで，使用可能なコマンドと，GOTのFTPサーバ機能との対応表を下記に示します。
使用するFTPクライアントツールによっては使用できるコマンドが異なります。
詳細は，使用するFTPクライアントツールのマニュアルを参照してください。

○：使用可能　×：使用不可能　△：設定無効（コマンドはエラーになりません。）

コマンド名	機　能	参照モード時	書込みモード時
append	GOT（メモリカード）にファイルを追加書込みします。	×	○
ascii	ファイル転送モードをasciiモードに変更します。	△*1	△*1
binary	ファイル転送モードをbinaryモードに変更します。	○	○
bye	FTPクライアントツールを終了します。	○	○
cd	GOT（メモリカード）のカレントディレクトリを変更します。	○	○
close	GOTとの回線を切断します。	○	○
delete	GOT（メモリカード）内のファイルを削除します。	×	○
dir	GOT（メモリカード）内のファイル情報を読み出します。	○	○
get	GOT（メモリカード）からファイルを読み出します。	○	○
ls	GOT（メモリカード）内のファイル名を表示します。	○	○
mdelete	ワイルドカードで指定した，複数のファイルを削除します。	×	○
mdir	GOT（メモリカード）内のファイル情報を指定ファイルに読み出します。	○	○
mget	複数のファイルを読み出します。	○	○
mkdir	GOT（メモリカード）内にディレクトリを作成します。	×	○
mls	GOT（メモリカード）内のファイル名を指定ファイルに読み出します。	○	○
mput	ワイルドカードで指定した，複数のファイルをGOTへ書き込みます。	×	○
open	GOTとの回線を接続します。	○	○
put	ファイルをGOT（メモリカード）に書き込みます。	×	○
pwd	GOTのカレントディレクトリを作成します。	○	○
quit	GOTとの回線を切断し，FTPクライアントツールを終了します。	○	○
quote	GOT専用コマンドを使用する場合に，使用します。（例：quote gtwr）	○	○
user	GOTにログインするユーザ名，パスワードを入力します。	○	○

＊1 FTPサーバ機能では「ファイル変換しない（binary）」固定になっているので，設定しても無効になります。

＊2 rename,rmdirのコマンドは使用できません。

2 GOT専用のコマンド

GOTと回線接続時，FTPクライアントはファイルの読出しのみ可能な「参照モード」になっています。
ファイルの書込みや削除，ディレクトリの作成は「書込みモード」に変更してから実行してください。
参照モード，書込みモードの変更は，モード変更のコマンドを発行して行います。

○：使用可能　△：設定無効（コマンドはエラーになりません）

コマンド名	機　能	参照モード時	書込みモード時
quote gtwr	GOTのFTPサーバ機能のモードを，書込みモードに変更します。	○	△
quote gtrd	GOTのFTPサーバ機能のモードを，参照モードに変更します。	△	○
quote help	GOTのFTPサーバ機能が対応する，FTPプロトコルの汎用的な実コマンドを表示します。	○	○

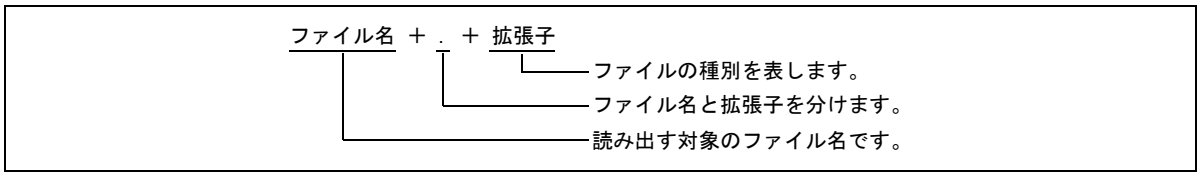
6- 4

6.3.2 ファイルの指定方法

ファイルの指定方法は，1つのファイルを直接指定する方法と，条件にあった複数のファイルを指定する方法の2種類があります。

1 ファイル名を指定して読み出す場合

指定するファイルのファイル名，ピリオド，拡張子を指定します。



FTPサーバ機能では主に下記に示す拡張子のファイルを使用します。

拡張子	GOTでの用途
csv	レシピファイル（レシピ機能），アラーム履歴ファイル（アラーム履歴表示機能）
bmp	モニタ画面イメージ（ハードコピー機能）
jpg	

2 条件にあったファイルを指定する場合（ワイルドカード）

複数のファイルを指定する場合，ワイルドカードとして「＊」や「?」が使用できます。

（例）

JPEGファイルのみを指定する場合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・＊.jpg
Mainで始まるCSVファイルを指定する場合・・・・・・・・・・・・・・Main＊.csv
拡張子がbで始まるファイルを指定する場合・・・・・・・・・・・・＊.b??

Point

(1) ファイル名指定時の注意事項

FTPサーバ機能では，ファイル名や拡張子に半角スペースを入れないようにしてください。
半角スペースが入っているファイルは正しいファイル名で読み書きできません。

(2) メモリカード内のデータについて

GOTのメモリカード内には，削除するとGOTの動作異常の原因になるファイルがあります。
GOTの動作異常を防ぐため，FTPクライアントから，上記ファイルが格納されているフォルダに，アクセスしないようにしてください。

＜メモリカード内のフォルダ構成＞

FTPサーバ機能で使用できます。
- ALARMHST・・・・・・・・・・アラーム履歴ファイル格納用
- RECIPE・・・・・・・・・・・・レシピファイル格納用
- REPORT・・・・・・・・・・・・レポートファイル格納用
- SNAPSHOT・・・・・・・・・・画面イメージファイル格納用
  - SNAPHDCP.BMP・・・プリンタ印字用のワークファイル

FTPサーバ機能では使用できません。ファイルを削除しないようにしてください。
- USERDATA・・・・・・・・・・モニタ画面データ格納用（画面コピー用）
- OS・・・・・・・・・・・・・・・OS格納用（OSコピー用）
- SYSTEMD・・・・・・・・・・・OS用システム画面格納用（OSコピー用）
- SPCDATA・・・・・・・・・・・特殊ユニットモニタデータ格納用（画面コピー用）
  モーションモニタデータ格納用（画面コピー用）
  サーボアンプモニタデータ格納用（画面コピー用）

＊ 上記以外で，拡張子が“ini”のファイル（GOT情報ファイル）も削除しないようにしてください。

6- 5

6.3.3 回線の接続状況の確認

GOTとFTPクライアントの回線の接続状況は，GOT特殊レジスタのGS200.b2（ビット位置：2）に格納されます。
GOTでこのビットを参照することで，回線が接続中か確認できます。

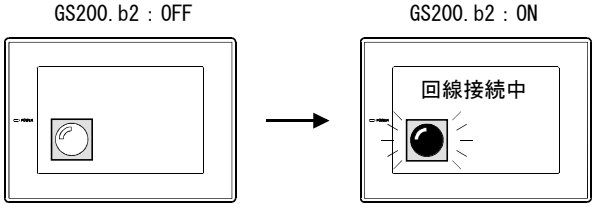
デバイス名	ON	OFF
GS200.b2	接続中	切断中

GOT特殊レジスタの詳細については，下記のマニュアルを参照してください。

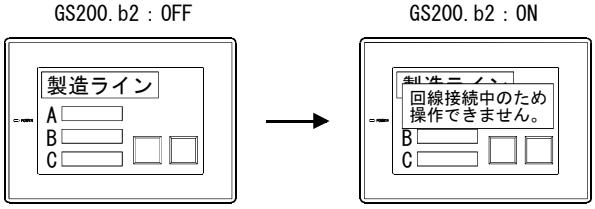
☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

Hint! GS200.b2の使用例

(1) 上記デバイスをランプ表示機能で使用することで，回線状況確認ランプを作成できます。



(2) タッチスイッチ機能や数値入力機能で動作条件に上記デバイスをトリガとして設定すれば，回線接続中の操作（入力）を制限できます。



タッチスイッチ機能，数値入力機能で，
デバイス(GS200.b2)がOFF時のみ，入力
が可能な設定にする。

6- 6

6.3.4 回線の切断

回線の切断方法には自動切断と手動切断の2種類があります。

1 自動切断

GOTは，FTPサーバ設定で設定したコマンド入力監視周期内にFTPクライアントからコマンドの入力がない場合，自動的に回線を切断します。
コマンド入力監視周期は必ず設定されます。
コマンド入力監視周期の設定については下記を参照してください。

☞ 6.2節　設定方法

2 手動切断（強制的に回線を切断する。）

GOT特殊レジスタのGS400.b2（ビット位置：2）を使用することで，強制的に回線を切断できます。
回線を切断したい場合は，GS400.b2（ビット位置：2）を「ON」にしてください。
GOT特殊レジスタの詳細については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

Point GS400.b2を使用した場合の注意事項

回線の切断を確認した後，必ずGS400.b2を「OFF」にしてください。

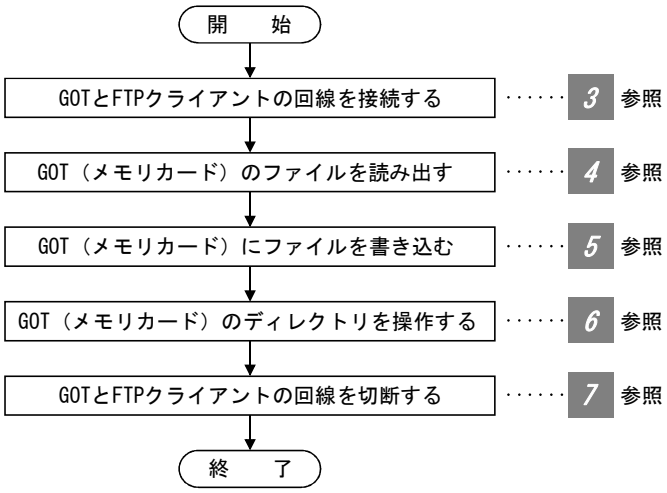
備考 回線の切断について

GOTはFTPクライアントの異常状態を検出できないため，FTPクライアントを正常に終了できなかった場合（回線接続中にパソコンの電源をOFFにするなど），回線をすぐに切断しません。
ただし，コマンド入力監視周期が設定されているので，一定時間後，回線は自動的に切断されます。

6.4 使用例

FTPサーバ機能の使用例を下記に示します。
本使用例では，GOTとFTPクライアントとのアクセスにWindows® のMS-DOSプロンプトを使用しています。
市販のFTPクライアントツールなどで操作をする場合は，使用するFTPクライアントツールのマニュアルを参照してください。

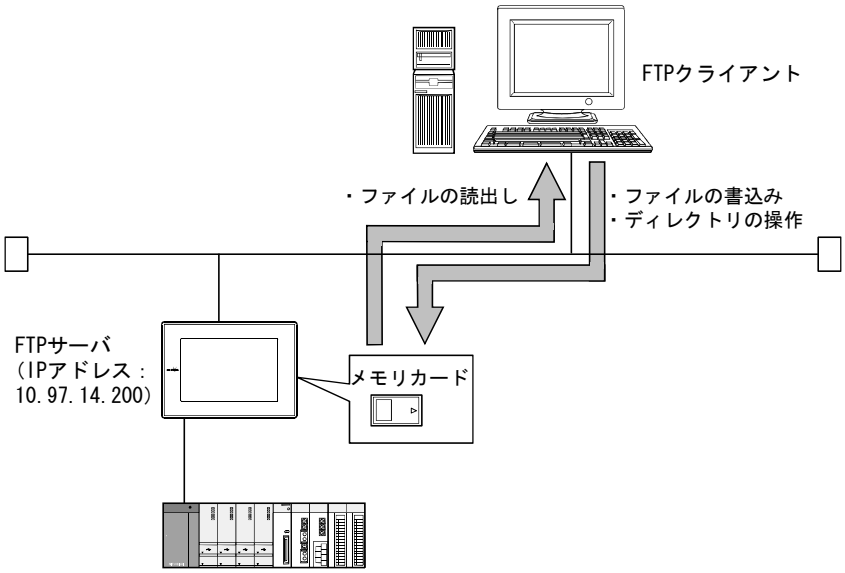
1 概略手順



Point ファイル書込み時の注意事項

GOT（メモリカード）にファイルを書き込む場合や，ディレクトリを操作する場合は，GOTのメモリカードアクセススイッチをONにして，メモリカードを書込み可能状態にしてください。

2 システム構成例



6- 8

3 GOTとFTPクライアントの回線を接続する

以下の手順でGOTとFTPクライアントを接続します。

1. FTPクライアントの起動 ····· ftp ↵
2. GOTとの接続 ····· open GOTのIPアドレス ↵
3. ログイン名の入力 ····· ログイン名 ↵
4. パスワードの入力 ····· パスワード ↵

ログインイメージ（正常に回線が接続した場合）

```
C:¥>ftp
ftp>open 10.97.14.200
connected to 10.97.14.200
220 GOT900 FTP server ready.
user:GOT900
331 Password required.
Password:****
230 User logged in.
ftp>
```

ログインイメージ（既に他のパソコンがGOTに接続している場合）

```
C:¥>ftp
ftp>open 10.97.14.200
connected to 10.97.14.200
220 GOT900 FTP server ready.
user:GOT900
530 Not logged in.
ftp>
```

ログインイメージ（パスワードを間違えた場合）

```
C:¥>ftp
ftp>open 10.97.14.200
connected to 10.97.14.200
220 GOT900 FTP server ready.
user:GOT900
331 Password required.
Password:****
530 Not logged in.
ftp>
```


6- 9

4 GOT（メモリカード）のファイルを読み出す

以下の手順でファイルを読み出します。

1 ファイル変換なしを通知 ····· binary ↵

2 ファイルを読み出し ····· get ファイル名 ↵

読出しイメージ

```
ftp>binary
200 Command Okey.
ftp>get SNAP0001.BMP
200 PORT command successful
150 Opening connection.
226 Closing data connection.
250 bytes received in 0.02 seconds
ftp>
```

5 GOT（メモリカード）にファイルを書き込む

以下の手順でファイルを書き込みます。

1 ファイル変換なしを通知 ····· binary ↵

2 書込みモードにする ····· quote gtwr ↵

3 同一ファイル名がないかチェックするためにファイル名を表示する
····· ls ↵ またはdir ↵

4 同一ファイルが存在する場合，削除する ····· delete ファイル名 ↵

5 ファイル書込み ····· put ファイル名 ↵

書込みイメージ

```
ftp>binary
200 Command Okey.
ftp>quote gtwr
200 command successful.
ftp>ls
200 PORT command successful
SNAP0001.BMP
SNAP0002.BMP
226 Closing data connection.
ftp>delete SNAP.0001.BMP
200 Command Okey.
ftp>put SNAP0001.BMP
200 PORT command successful
150 Opening connection.
226 Closing data connection.
250 bytes sent in 0.01 seconds.
ftp>
```


6- 10

6 GOT（メモリカード）のディレクトリを操作する

以下の手順でディレクトリを作成して変更します。

1 カレントディレクトリ表示 ····· pwd ↵

2 書込みモードにする ····· quote gtwr ↵

3 ディレクトリ作成 ····· mkdir ディレクトリ名 ↵

4 カレントディレクトリ変更 ····· cd ディレクトリ名 ↵

ディレクトリ操作イメージ

```
ftp>pwd
257 "A:¥snapshot" is current directory.
ftp> quote gtwr
200 command successful.
ftp>mkdir bmpdata
275 MKD command successful.
ftp>cd bmpdata
250 CWD command successful.
ftp>pwd
257 "A:¥snapshot¥bmpdata" is current directory
ftp>cd ..
250 CWD command successful.
ftp>pwd
257 "A:¥snapshot" is current directory.
ftp>
```

7 GOTとFTPクライアントの回線を切断する

以下の手順でGOTとFTPクライアントの回線を切断します。

1 終了コマンド ····· quit ↵

ログアウト（回線の切断）イメージ

```
ftp>quit
221 User logged out. Good-Bye.
C:¥>
```

8 エラーの表示について

FTPサーバ機能におけるエラーはFTPクライアントに表示されます。
表示されるエラーメッセージについては下記を参照してください。

☞ 8.2節　エラーメッセージ

存在しないsnap0010.bmpをファイルを読み出そうとした場合

```
ftp>get snap0010.bmp
200 PORT command successful.
550 snap0010.bmp : No such file or directory.
C:¥>
```


6- 11

6.5 注意事項

FTPサーバ機能使用時の注意事項を下記に示します。

1 FTPサーバ機能を使用するシステム設計時の注意事項

(1) FTPクライアントからGOTにレシピファイルを書き込む場合，レシピファイルのフォーマットは，GOTのレシピ機能で設定した内容と同じ内容にしてください。
また，遠隔地からレシピファイルを書き込む場合，書込みを実行する前に，現場との作業確認をしてください。

(2) FTPクライアントツールは，使用する前にFTPクライアントツールのマニュアルを参照し，機能・操作方法を確認した上，運転前にテストを実施してから使用してください。
使用するFTPクライアントツールによっては，GOT（FTPサーバ）が対応できない操作があります。
また，FTPクライアントツールによっては拡張コマンド（quote）に対応できないためGOT専用コマンドを発行できず，FTPサーバ機能が使用できない場合があります。

(3) 1コマンドで一度に多数のファイルを読み出すと（ワイルドカード指定でget，putする場合など），ネットワークが混雑し処理が遅くなる場合があります。
処理が遅い場合は，コマンドを分けて発行し，処理を分散するようにしてください。

2 ファイル読出し時の注意事項

(1) コマンド入力監視周期以上，FTPクライアントからコマンドの送信がない場合は，GOTが回線を切断します。

(2) GOTとFTPクライアントの回線接続中に，GOTのIPアドレス，ルータアドレス，サブネットマスクのいずれかを変更すると，回線が切断されます。

(3) GOTとFTPクライアントの回線接続中に，GOTがオフライン処理になった場合（モニタ画面データのダウンロードを実行した場合など）でも，回線は保持されます。

(4) レシピファイルの内容を変更したい（書き換えたい）場合は，レシピを動作しないようにしてください。
レシピ処理中にメモリカード内のレシピファイルを削除すると，機能が正しく動作しなくなります。
レシピ処理中以外でも，レシピファイルを削除すると，次のレシピ動作時にエラー（システムアラーム：レシピファイルの異常）が発生します。
（☞ 6.3.3項　回線の接続状況の確認方法）

(5) プリンタ印字テンポラリファイルは削除しないでください。
プリンタ印字テンポラリファイルを削除すると，機能が正しく動作しなくなります。

(6) FTPクライアントがダウンした場合（パソコン）は，コマンド入力監視周期以上の経過，または強制ログアウト信号「GS400.b2」をONして回線を切断し，再度ログインしてください。
回線の接続状況は「GS200.b2」（ビット位置：2）で確認できます。

(7) FTPクライアントからGOTのメモリカード内のファイルアクセス中に，GOTの電源をOFFしないでください。
メモリカード内のデータが破損する恐れがあります。

6- 12

(8) GOTとFTPクライアントの回線接続中に，GOTをリセットしたり，電源をOFFした場合，FTPクライアントの動作は，使用するFTPクライアントツールの仕様に依存します。
FTPクライアントツールは，FTPサーバダウンの検出に対応しているもの，または，正常に終了できるものを使用してください。

(9) GOT本体のメモリカードアクセススイッチがOFFの場合，書込み処理(put)行えません。

(10)メモリカードのライトプロテクトスイッチがONの場合，書込み処理（put）は行えません。

(11)ファイル名が8文字以上のファイルはGOTでは使用しません。
そのため，メモリカード内にファイル名が9文字以上のファイルが入っていても，FTPクライアントからアクセスできません。
アクセスするファイルのファイル名は8文字以内にしてください。（ピリオド，拡張子は除く）

(12)使用するFTPクライアントツールによっては，GOTのメモリカード内のファイルとタイムスタンプが異なる場合があります。
タイムスタンプが異なる場合は，FTPクライアントツールの設定を確認してください。

3 FTPログイン時の注意事項

(1) FTPログイン用のパスワードを忘れた場合，GOTに接続できなくなります。
設定したパスワードはGT Designer2で確認できます。

(2) 複数のFTPクライアントから同時にGOTにログインできません。

6- 13

7　メール送信機能

本章では，メール送信機能について説明します。

Point

(1) メールソフトについて

GOT（送信元）にはメールソフトは必要ありません。

(2) メール送信機能使用時のシステムについて

メール送信機能を使用する場合，イントラネット内にSMTP（メール）サーバを設置する必要があります。

7.1　仕様

7.1.1　仕様

メール送信機能の仕様を下記に示します。

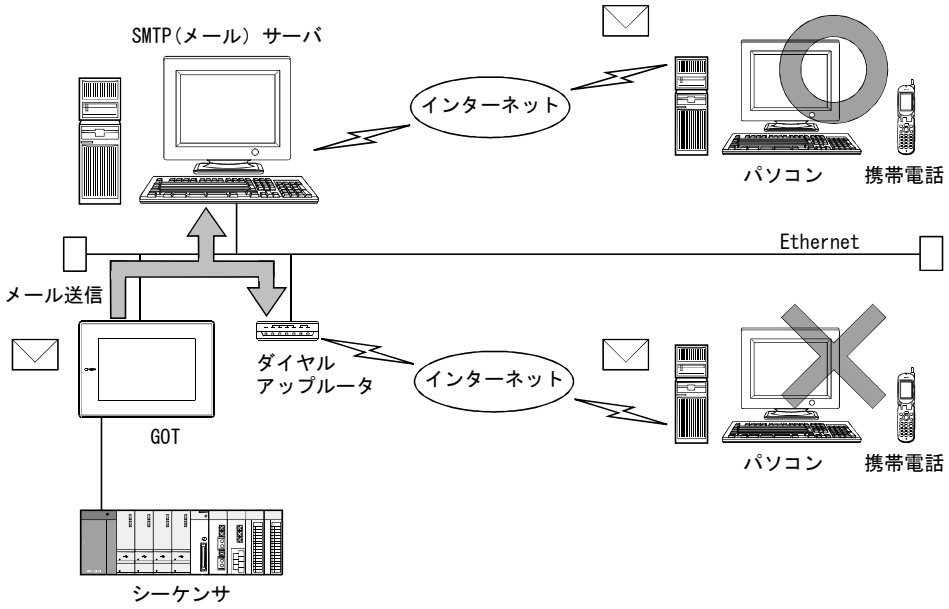
項　目		仕　様	設定方法
SMTPサーバ		IPアドレス設定（1サーバのみ）	GT Designer2
	ポート	25	固定
	サーバ認証	不可	—
送信先アドレス	To	1～32（1アドレス最大64文字：半角英数字のみ）	GT Designer2
	Cc	0～32（1アドレス最大64文字：半角英数字のみ）	
	Bcc		
Subject（件名）		最大128文字（半角英数字のみ）	GT Designer2
本文データサイズ		下記2種類のコメントを送信可能 アラームコメント：最大512文字（半角英数字，日本語とも） 詳細コメント　　：最大512文字（半角英数字，日本語とも）	—
添付ファイル		不可	—
暗号化		なし	—
圧縮		なし	—
その他		日本語のメールを送信する場合には，ESCプリンタ用の拡張機能OSをGOT本体にインストールする必要があります。	GT Designer2
GOTで使用されるメモリ容量（バイト）		20＋4×（宛先の数＋2）＋2×（宛先，件名，発信者の合計文字数）	GT Designer2

弊社で動作確認したメールソフトを下記に示します。

名　称	メーカ	対応OS
OutlookExpress5	Microsoft	Microsoft® Windows® 95 operating system, Microsoft® Windows® 98 operating system, Microsoft® Windows® Millennium Edition operating system, Microsoft® WindowsNT® Workstation4.0 operating system, Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system
Netscape Communicator 4.7以降	Netscape	
AL-Mail32 Version1.12 （シェアウェア）	—	
Winbiff	(株)オレンジソフト	

7.1.2 メール送信可能範囲

GOTのメール送信機能では，SMTPサーバをIPアドレスで指定しているため，ダイヤルアップルータを利用してのメール送信はできません。（インターネットサービスプロバイダ内のSMTPサーバは使用できません。）
イントラネット内部にSMTP（メール）サーバを設置してください。



7- 2

7.2　設定方法

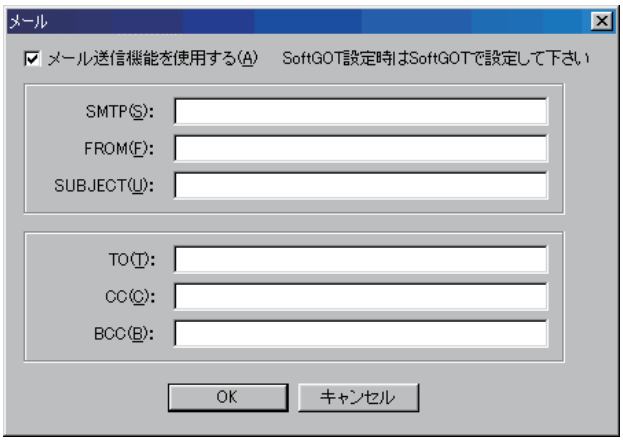
メール送信設定はGOT1台に対して1設定のみ可能です。

1 操作手順

下記のいずれかの操作をすると，メールダイアログボックスが表示されます。

・[共通設定]→[ゲートウェイ]→[メール]メニューを選択。
・ワークスペースの（メール）をダブルクリック

2 メールダイアログボックス



項　目	内　容
メール送信機能を使用する	メール送信機能を使用する場合にチェックします。
SMTP	使用するSMTPサーバのIPアドレスを設定します。
FROM*1	メール送信元のアドレスを入力します。（半角英数字のみ）
SUBJECT*2	メールのタイトルを入力します。（半角英数字のみ）
TO*3	メール送信先のアドレスを入力します。（半角英数字のみ）
CC	メール送信先（写し）のアドレスを入力します。（半角英数字のみ，入力しなくても送信可能）
BCC	メール送信先（隠し写し）のアドレスを入力します。（半角英数字のみ，入力しなくても送信可能）

＊1 GOTにはメール受信機能がないので，“FROM”にはGOTからのメール受信者が返信する場合の返信先を設定しておきます。
特に返信先がない場合は，“TO”と同じアドレスを設定してください。

＊2 複数台のGOTからメールを受信する場合，各GOTで異なるsubjectを入力しておけば，どのGOTからのメールかを区別することができます。

＊3 送信先アドレスを複数設定する場合，アドレスはスペースまたはカンマで区切ってください。

7- 3

7.3 送信例

GOTから相手機器にメールを送信した場合，下記のように送信先の受信ヘッダ部にGOTからの送信を示す表示がされます。

送信先の受信ヘッダ部の表示例

```
From:**********************
To:**********************
Cc:**********************
Subject:GOT 01
            :
X-Mailer:GOT
```

Point メールの送信について

(1) 送信したメールの表示形態，表示内容は送信先のメールソフトの仕様によります。

(2) 携帯電話へメールを送信した場合，携帯電話の仕様（画面サイズ）により，表示内容が異なる場合があります。

(3) GOTが同時に送信できるメールは最大16件です。 アラームなどが同時に17件以上発生した場合，16件目までのアラームのみ送信します。

1 アラーム履歴表示機能を使用してメールを送信する場合

GOTでアラームが発生した場合，アラームの発生時刻，発生情報を送信先にメールで送信します。
また，発生したアラームが復旧した場合，アラームの復旧時刻，復旧情報を送信先にメールで送信します。
アラーム履歴表示機能の設定方法については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

(1) 送信先の表示例（アラーム発生時）

```
【アラーム履歴　発生通知】
【発生日時】
2002/11/28 09:48:15
(a)→【発生情報】
Aライン供給コンベア停止。
(b)→【詳細】
X2 ON
Aライン供給コンベアが停止しています。
電源を確認して下さい。
```

(a) アラーム履歴表示機能で設定したコメントが表示されます。

(b) アラーム履歴表示機能で設定した詳細表示の内容が表示されます。
アラーム履歴表示機能の詳細表示設定を設定していない場合や，ベース画面，ウィンドウ画面に設定している場合，「詳細」は表示されません。
（「詳細」には「Alarm history : detail comment nothing」と表示されます。）
「詳細」を表示する場合，詳細表示設定をコメントウィンドウで設定してください。

(2) 送信先の表示例（アラーム復旧時）

【アラーム履歴　復旧通知】
【復旧日時】
2002/11/28 10:38:23
【復旧情報】
アラーム「Aラインコンベア停止」は復旧しました。
【詳細】
Alarmhistory:detail comment nothing

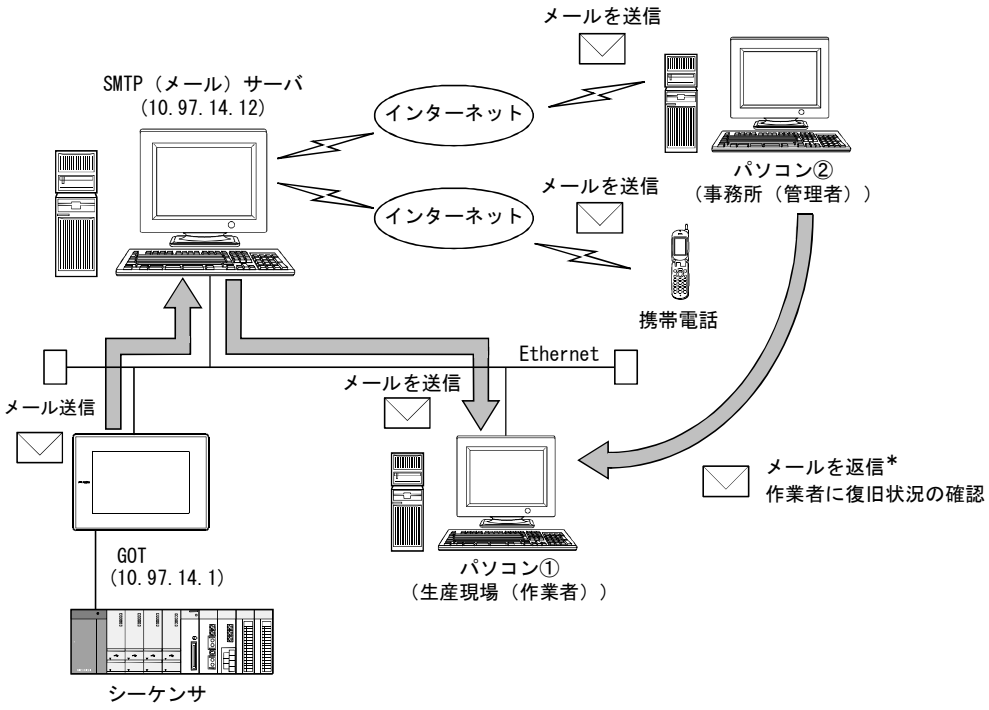
7- 5

7.4 使用例

メール送信機能の使用例を下記に示します。

1 GOTで発生したアラームの内容を生産現場と事務所にメールで送信する

GOTでアラームが発生した場合，パソコン①（生産現場(作業者)），携帯電話，パソコン②（事務所(管理者)）にメールを送信します。
アラームを受信した生産現場では，システムの修理／修復をします。
事務所では生産現場に対して，現在の復旧の状況の報告を促すメールを送信できます。



＊ GOTはメールの受信ができないため，FROMを生産現場のパソコンなどのメールアドレスにしておきます。
生産現場のパソコンをFROMにしておけば，事務所（管理者）から生産現場に対してメールを返信でき，生産現場に復旧状況の確認のメールが送信できます。

(1) GOTの設定例

(a) GOTのユーティリティメニュー

項　目	内　容
IPアドレス	10.97.14.1
送信ウェイトタイム	000×10ms
送信タイムアウト	03秒
立ち上がり時間	003秒

(b) メール設定

項　目	内　容
SMTP（メール）サーバ	10.97.14.12
FROM	パソコン①のメールアドレス
TO	パソコン①のメールアドレス
CC	パソコン②のメールアドレス 携帯電話のメールアドレス
subject	GOT01

7- 6

(c) アラーム履歴表示機能（アラーム履歴共通設定）

項　目	内　容
モニタデバイス	モニタするシーケンサのデバイス
メール送信	発生／復旧時

＊ アラーム履歴表示機能で表示するコメントはあらかじめ設定しておきます。

7- 7

7.5 注意事項

メール送信機能使用時の注意事項を下記に示します。

(1) メールで送信が可能な言語は日本語と英語のみです。
そのほかの言語は「?」でメール送信されます。

(2) 日本語でメール送信をする場合，ESCプリンタ用の拡張機能OS（「ESCプリンタ，バーコード，レポート，CSVファイル，外付けキー入力」など）をGOTにインストールしてください。
他のプリンタ用の拡張機能OSをGOTにインストールした場合や，プリンタの拡張機能OSをGOTにインストールしないと，半角英数字のみ（全角英数字は半角英数字に変換されます。）でメール送信されます。
そのほかの文字は「?」でメール送信されます。

インストールするプリンタ用の拡張機能OS	メールで送信できる文字
ESCプリンタ	日本語，全角／半角英数字
PCLプリンタ	半角英数字
中国語(Big5)/(GB)プリンタ	半角英数字
拡張機能OSをインストールしない	半角英数字

(3) GOTは60分に1回シーケンサCPUの時計を参照します。
シーケンサ側で時間を変更した場合，最大で60分の誤差が出るので注意してください。

(4) メール送信の日時は，送信時のSMTPサーバの時間になります。

8　トラブルシューティング

ゲートウェイ機能のトラブルシューティングについて説明します。

8.1　ゲートウェイ機能共通のトラブルシューティング

ゲートウェイ機能共通のトラブルシューティングを下記に示します。

現　象		異常内容と原因	処置方法
GOTで“通信回線をチェックしてください”のメッセージが表示している。		シリアル通信ボードの装着位置が間違っている。	シリアル通信ボードをGOT本体に装着する。 (☞ 使用するGOT本体のユーザーズマニュアル（詳細編）)
		GOT本体にインストールされているROM_BIOS，OSのバージョンが間違っている。	インストールするOSのバージョンを合わせる。(基本機能OS，PC通信ドライバ，拡張機能OSを全てVer.9.*.*以降にする) (☞ GT Designer2 Version2オペレーティングマニュアル)
	シーケンサで，ERR.LEDが点灯している。*1	使用しているA9GT-J71E71-TがゲートウェイI機能に対応していない。	ゲートウェイ機能に対応しているA9GT-J71E71-T（ハードウェアバージョンE版（2002年6月）以降）を使用する。 (☞ 2.3節)
ゲートウェイ機能が動作しない。	GS200の全ビットがOFF時で，Pingに応答しない時*2*3	使用しているA9GT-J71E71-TがゲートウェイI機能に対応していない。	ゲートウェイ機能に対応しているA9GT-J71E71-T（ハードウェアバージョンE版（2002年6月）以降）を使用する。 (☞ 2.3節)
		ゲートウェイ機能の拡張機能OSがGOTにインストールされていない。	ゲートウェイ機能の拡張機能OSをGOTにインストールする。 (☞ GT Designer2 Version2オペレーティングマニュアル)
		メモリボードが装着されていない。 (A985GOT/A97*GOT/A960GOT/A956WGOT使用時)	メモリボードをGOTに装着する。
		メモリ増設タイプ(-M3タイプ)のGOTを使用していない。(A956GOT使用時)	メモリ増設タイプ（-M3タイプ）のGOTを使用する。
		GOT本体にIPアドレスが設定されていない。	GOT本体のユーティリティ機能でGOT本体にIPアドレスが設定されているか確認する。
		バス接続ボードの装着位置が間違っている。	バス接続ボードをA9GT-J71E71-Tに装着する。 (☞ 2.4節)
	GS200のいずれかのビットがON時で,Pingに応答する時*2*3	—	ONしているビットに対応する機能のトラブルシューティングを参照し，処置を行う。 (☞ 8.2節)

*1 GX DeveloperのPC診断では，「1401：SP.UNIT DOWN」が表示されます。

*2 ゲートウェイ共通情報（GS200）の詳細については，下記を参照してください。
☞ 8.2節　ゲートウェイ情報について

*3 Pingに応答する／しないは，パソコンからGOTに対してPingコマンドを発行して確認します。
例：コマンドプロンプトにて，ping 「GOTのIPアドレス」

8.2 ゲートウェイ情報について

ゲートウェイ機能のエラー情報は，GOT特殊レジスタ(GS)に格納されます。
下記のGOT特殊レジスタをモニタすることで，ゲートウェイ機能のエラー情報が確認できます。
GOT特殊レジスタの詳細については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

1 ゲートウェイ機能のエラー情報一覧

(1) GOT読出し情報

デバイス	機　能		内　容
GS200	ゲートウェイ共通情報		本節 1 (1)(a)参照
GS201	メール送信機能	エラーカウンタ	エラー発生回数が格納される
GS202		エラーコード	エラーコードが格納される（8.5.1項参照）
GS203		発生日時	エラーの発生日時の年（上位バイト，西暦下2桁），月（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS204			エラーの発生日時の日（上位バイト），時（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS205			エラーの発生日時の分（上位バイト），秒（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS206		メール送信元	本節 1 (1)(b)参照
GS207～209		使用禁止	―
GS210	サーバ機能	エラーカウンタ	エラー発生回数が格納される
GS211		エラーコード	エラーコードが格納される（8.3.1項参照）
GS212		発生日時	エラーの発生日時の年（上位バイト，西暦下2桁），月（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS213			エラーの発生日時の日（上位バイト），時（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS214			エラーの発生日時の分（上位バイト），秒（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS215		要求元	エラーが発生したGOT（クライアント機能）のIPアドレスの下位がBINコードで格納される
GS216			エラーが発生したGOT（クライアント機能）のIPアドレスの上位がBINコードで格納される
GS217～GS219		使用禁止	―
GS220	クライアント機能	エラーカウンタ	エラー発生回数が格納される
GS221		エラーコード	エラーコードが格納される（8.3.1項参照）
GS222		発生日時	エラーの発生日時の年（上位バイト，西暦下2桁），月（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS223			エラーの発生日時の日（上位バイト），時（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS224			エラーの発生日時の分（上位バイト），秒（下位バイト）がBCDコードで格納される
GS225		要求先	エラーが発生したGOT（サーバ機能）のIPアドレスの下位がBINコードで格納される
GS226			エラーが発生したGOT（サーバ機能）のIPアドレスの上位がBINコードで格納される
GS227～GS229		使用禁止	―

8- 2

(a) ゲートウェイ共通情報（GS200）

b15	b14	b13～b12	b11	b10～b5	b4	b3	b2	b1	b0

b0 : メール送信機能が動作可能状態の間ONします。
b1 : FTPサーバ機能が動作可能状態の間ONします。
b2 : FTPクライアントがログインしたときにONします。
b3 : サーバ機能が動作可能状態の間ONします。
b4 : クライアント機能が動作可能状態の間ONします。
b5～b10 : 使用禁止
b11 : メール送信機能でエラーが発生したときにONします。
b12～b13 : 使用禁止
b14 : サーバ機能でエラーが発生したときにONします。
b15 : クライアント機能でエラーが発生したときにONします。

(b) メール送信機能メール送信元（GS206）

b15～b2	b1	b0

b0 : 使用禁止
b1 : アラーム履歴でエラーが発生したときにONします。
b15～b2 : 使用禁止

(2) GOT書込み情報

デバイス	機　能	内　容
GS400	ゲートウェイ共通制御	本節 1 (2)(a)参照

(a) ゲートウェイ共通制御（GS400）

b15	b14	b13～b12	b11	b10～b3	b2	b1～b0

b0～b1 : OFF固定
b2 : ONするとFTPサーバ機能で強制ログアウトします。
b3～b10 : OFF固定
b11 : ONするとメール送信機能のエラー（GS200.b11, GS201～GS206）をクリアします。
b12～b13 : OFF固定
b14 : ONするとサーバ機能のエラー（GS200.b14, GS210, GS211）をクリアします。
b15 : ONするとクライアント機能のエラー(GS200.b15, GS220, GS221)をクリアします。

8- 3

8.3 サーバ・クライアント機能

8.3.1 エラーコード・エラーメッセージ

1 GOTのエラーコード一覧

GOT特殊レジスタのGS211（サーバ機能エラーコード），GS221（クライアント機能エラーコード）に格納されるエラーコード一覧を下記に示します。

エラーコード	異常内容と原因	処置方法
490	スクリプト機能を使用して，自身（GOT）のゲートウェイデバイスをモニタしようとした。	1.スクリプトでのモニタ先を他GOTに設定する。 2.スクリプトを使用せず，シーケンサのデバイスを直接モニタするようにする。
491	存在しない局にアクセスしようとした。	モニタ先のネットワーク番号，PC局番，Ethernetの設定を確認する。
492	通信タイムエラーが発生した。	1.GOTのユーティリティメニューの“送信タイムアウト”時間を延ばす。 2.ネットワークの確認をする。（ファイアウォールの有無確認，Pingの実施など）
493	交信エラーが発生した。	1.ケーブル抜け，ユニットの装着状態を確認する。 2.ネットワークの確認をする。（ファイアウォールの有無確認，Pingの実施など）

＊ サーバ機能のGOTで発生するエラーはエラーコード493のみです。

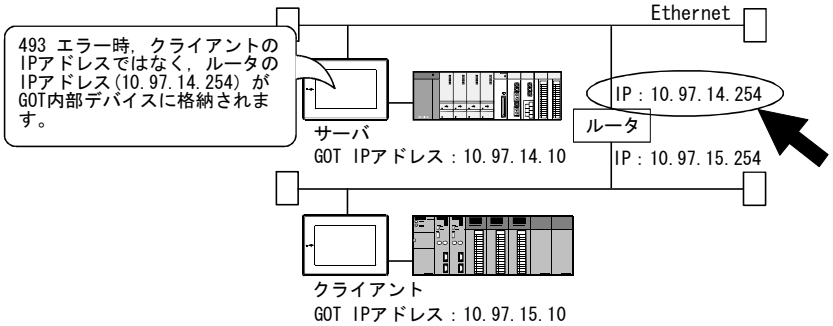
Point

(1) サーバ機能のGOTでエラーコード493が発生した場合

ネットワークが混雑している場合に発生する可能性があります。
対象となるクライアント側でエラーが発生していなければ，クライアント側のリトライ処理によって通信が回復するので，特に問題はありません。

(2) ルータを使用しているシステムの場合

サーバ機能のGOTでエラーコード493が発生した場合，対象となるクライアントのIPアドレスは，ルータのアドレスになるので注意してください。



(3) クライアント機能のGOTでエラーが発生した場合

クライアント機能のGOTで上記エラーが発生すると，スクリプトが停止します。
エラーが発生した場合は，処置後スクリプトを再度実行するようにしてください。
スクリプト機能の詳細については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

(4) クライアント機能のGOTでエラーコード492が発生した場合

サーバにアクセスするクライアント数が多いと発生する場合があります。
“送信タイムアウト時間”を延ばす場合は，「すでに設定されている送信タイムアウト時間×クライアント数」の値を設定してください。

(5) ゲートウェイデバイスを使用したスクリプト使用時，スクリプトエラーデータ(GS16～GS47)にエラーコード15（スクリプト監視時間を経過したがスクリプトが終了しなかった）が格納された場合

サーバにアクセスするクライアント数が多いと発生する場合があります。
スクリプト監視時間(GS385)を延ばす場合は，「すでに設定されているスクリプト監視時間×クライアント数」の値を設定してください。
スクリプト機能の詳細については下記のマニュアルを参照してください。

☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル

2 MX Componentのエラーコード一覧

MX ComponentからGOTに対してアクセスした場合に発生するエラーコード一覧を下記に示します。

エラーコード	異常内容と原因	処置方法
0x0180840B	タイムアウトエラー タイムアウト時間を経過したが，データの受信ができなかった。	1.MX Componentの処置 ・プロパティのタイムアウトの値を見直す。 ・通信設定ユーティリティで，通信設定を再設定する。 ・シーケンサCPU，ユニットの設定，ケーブルの状態などを見直す。 ・一度MX Componentを終了し，再実行する。 ・プログラムを終了し，DOS/Vパソコンを再起動する。 (☞ MX Componentのプログラミングマニュアル) 2.GOTの処置 ・GT Designer2のサーバ設定が設定してあるか確認する。 (☞ 5.3節)
	使用しているA9GT-J71E71-Tがゲートウェイ機能に対応していない。	ゲートウェイ機能に対応しているA9GT-J71E71-Tを使用する。 (☞ 2.3節)
0x010F4030	アクセスしたゲートウェイデバイスに，使用できないデバイスや存在しないデバイスが割り付けられている。	GT Designer2のサーバ設定で，デバイスの割付けが正しいか，または設定したデバイスが存在しているか確認する。
0x010F4031	アクセスしたゲートウェイデバイスに，モニタ範囲外のシーケンサのデバイスが割り付けられている。	GT Designer2のサーバ設定で，モニタ範囲内のデバイスを割り付けているか確認する。
0x010F4B00	通信タイムアウトが発生した。 ユニット，ケーブルが正しく装着されていない。	1.ケーブル抜け，通信ボード／通信ユニットの装着状態，シーケンサの状態を確認する。 2.他局アクセス時，シーケンサの負荷が重くなると発生する場合があるので，その時は，他局のデータを自局のシーケンサへ移し，自局でモニタするようにする。 3.シーケンススキャンが長い場合は，COM命令を入れる。 4.アラームリスト表示機能（システムアラーム）やシステム情報のGOTエラーコードを確認する。 エラーが発生している場合は，各処置を実施する。*1

＊1 GOTエラーコードについて

GOTエラーコードの詳細については，下記のマニュアルを参照してください。

☞ ・A985GOT/A975GOT/A970GOT/A960GOTユーザーズマニュアル（詳細編）
・A950GOT/A951GOT/A953GOT/A956GOTユーザーズマニュアル（詳細編）

8.3.2 トラブルシューティング

サーバ・クライアント機能使用時のトラブルシューティングを下記に示します。

現　象	異常内容と原因	処置方法
ゲートウェイデバイスがモニタできない。	サーバ設定で，存在しないデバイスをモニタしている。	ゲートウェイデバイスに割り付けているシーケンサCPUのデバイスを確認する。
	クライアント設定で，モニタするGOTのIPアドレスが間違っている。	モニタするGOTのIPアドレスを確認する。
	サーバ機能，クライアント機能のGOTで，エラーが発生している。	GOT特殊レジスタGS211，GS221を確認し，処置をする。 （☞ 8.3.1項　エラーコード・エラーメッセージ）
	スクリプト機能のエラーが発生している。	スクリプト機能のエラーを確認し，処置をする。 （☞ GT Designer2 Version2リファレンスマニュアル）

8- 6

8.4 FTPサーバ機能

8.4.1 エラーコード・エラーメッセージ

FTPサーバ機能に関するエラーコード・エラーメッセージはFTPクライアント側に表示されます。
エラーの表示方法は，使用するFTPクライアントツールによって異なります。
下記にGOTがFTPクライアントに送信するエラーを示します。

1 正常系

コード	メッセージ	内　容
125	Data Connection already open; transfer starting	転送を開始
150	Opening connection	転送用コネクションの成立
200	Command okay.	コマンド正常
	Command successful.	
	PORT command successful.	PORTコマンド成功
214	The following commands are recognized.	対応コマンド一覧
	Help end.	HELP表示終了
	Syntax: <コマンド名>…	各コマンドのHELP表示
220	GOT900 FTP server ready.	コネクションの成立
221	User logged out. Good-Bye.	コネクション終了
226	Closing data connection.	転送用コネクション終了
230	User logged in.	ログイン成功
250	CWD command successful.	CWD（カレントディレクトリ変更）コマンド成功
257	"A:¥*****/****/**.***" is current directory.	カレントディレクトリ表示
275	MKD command successful.	MKD（ディレクトリ作成）コマンド成功
331	Password required.	パスワードが必要

2 異常系

エラーコード	エラーメッセージ	内　容
426	Connection closed; transfer aborted.	転送エラー
500	Syntax error, command unrecognized.	文法エラー，コマンドを認識できない
510	Command not supported.	非対応コマンド
	Port open fails.	ポートOPEN失敗
	File open fails.	ファイルOPEN失敗
530	Not logged in.	ログイン失敗
550	Requested action not taken.	コマンド実行失敗

8- 7

8.4.2 トラブルシューティング

FTPサーバ機能使用時のトラブルシューティングを下記に示します。

現　象	異常内容と原因	処置方法
回線に接続できない。	GT Designer2のFTPサーバ設定で“FTP機能を使用する”にチェックがされていない。	“FTP機能を使用する”をチェックする。
	他の機器がGOTにログインしている。	他の機器のログイン後，再度回線に接続する。
	―	Pingコマンドを GOTに発行し，応答があるか確認する。
	―	ネットワーク管理者に確認する。
ログインできない。	ログイン名またはパスワードが間違っている。	正しいログイン名，パスワードを入力する。（大文字，小文字も判別しています。）
ファイルを書込みできない。	ファイル名が9文字以上になっている。	ファイル名を「8文字」＋「.」＋「拡張子」にする。
	参照モードになっている。	書込みモードに変更する。
	FTPクライアントの設定で上書き禁止などの設定になっている。	FTPクライアントの設定を見直す。
	同じ名前のファイルが存在する。	ファイルの削除，またはファイル名を変更し同じ名前のファイル名が存在しないようにする。
	メモリカードがライトプロテクトされている。	メモリカードのライトプロテクトを解除する。
	GOT本体のメモリカードアクセススイッチがOFFになっている。	GOT本体のメモリカードアクセススイッチをONにする。
ファイルが読み出せない。	読み出そうとしているファイルが存在しない。	ファイルが存在しているか，dir，lsコマンドで確認する。
	GOT本体のメモリカードアクセススイッチがOFFになっている。	GOT本体のメモリカードアクセススイッチをONにする。
ファイルを削除できない。	メモリカードがライトプロテクトされている。	メモリカードのライトプロテクトを解除する。
	GOT本体のメモリカードアクセススイッチがOFFになっている。	GOT本体のメモリカードアクセススイッチをONにする。
ログイン中にGOTの電源をOFFしてしまった。	―	転送中のファイルは破損している可能性があるので使用しないで削除する。 （FTPクライアントの動作は，FTPクライアントの仕様により異なります。）
ログイン中にFTPクライアントソフトウェアを強制終了してしまった。	―	FTPサーバ設定で設定したコマンド入力監視周期経過後に再度GOTにログインする。 （GOTはコマンド設定した時間が経過した後，ログアウトします。）

8- 8

8.5 メール送信機能

8.5.1 エラーコード・エラーメッセージ

GOT特殊レジスタのGS202（メール送信機能エラーコード）に格納されるエラーコード一覧を下記に示します。

エラーコード	異常内容と原因	処置方法
2	FROMのアドレスが設定されていない。	FROMを設定する。 （GT Designer2のメール送信設定）
3	SMTPサーバが設定されていない。	SMTPサーバを設定する。 （GT Designer2のメール送信設定）
4	送信先アドレスが設定されていない。	送信先（TO）を設定する。 （GT Designer2のメール送信設定）
5	メールアドレスが正しくない。	FROM，TO，CC，BCCのメールアドレス設定が正しいか（例：全角文字を使用していないか）確認する。 （GT Designer2のメール送信設定）
6	メールの送信可能処理数を超えたアラームが発生している可能性がある。	アラームの発生数を確認する。（最大キューイング数：16個）
10	SMTPサーバと接続できなかった。	1.SMTPサーバが正常か確認する。 2.SMTPサーバのIPアドレスの設定が正しいか確認する。（GT Designer2のメール送信設定） 3.ネットワーク管理者にルータアドレス，サブネットマスクを確認し，確認した内容をGOT本体のセットアップで設定する。 4.ネットワーク上にファイアウォールを設置している場合，ポート25を通す設定になっているかネットワーク管理者に確認する。
11	SMTPサーバとの接続でタイムアウトが発生した。	1.SMTPサーバが正常か確認する。 2.送信タイムアウト時間の値を大きくする。 （GOTのセットアップ画面）
12	SMTPサーバからエラー通知がある。	1.SMTPサーバが正常か確認する。 2.POP3認証などの認証なしでメール送信できるかネットワーク管理者に確認する。

8.5.2 トラブルシューティング

メール送信機能使用時のトラブルシューティングを下記に示します。

現　象	異常内容と原因	処置方法
メールが送信されない。	SMTPサーバが正常に稼働していない。	SMTPサーバが正常に稼働しているか，ネットワーク管理者に確認する。
	送信元のFROMが正しく設定されていない。	送信元のFROMを正しく設定しているか確認する。
	一度に17個以上のメールを送信しようとした。	同時に送信するメールの個数を16個以下にする。
送信されたメールの時間が正しくない。	SMTPサーバの時間が間違っている。（GOTはSMTPサーバの時間でメールを送信します。）	SMTPサーバの時間が正確か確認する。
携帯電話でメールの文章が途中で途切れてしまう。	携帯電話の送信（受信）可能な文字数を超えた。	メールで送信する文章を各携帯電話で送信（受信）可能な文字数に変更する。
日本語のメールが送信されない。	GOT本体にESCプリンタのOSがインストールされていない。	GOTのメモリ情報で，GOT本体にESCプリンタドライバがインストールされているか確認する。
半角カナが全角カタカナになる。	送信するメールの本文中には半角カナは使用できないため，全角カタカナに変換して送信します。	本現象は異常ではありません。

8- 9

メ　モ

8- 10

索　引

索

【F】
FTPクライアント側での操作 6- 4
FTPクライアント側での入力コマンド 6- 4
FTPサーバ機能の特長 1- 3
FTPサーバ設定 6- 3

【G】
GOT本体の設定 4- 3
GT Designer2の設定 4- 4

【あ】
アクセス範囲
FTPサーバ機能 6- 2
サーバ・クライアント機能 5- 9
メール送信機能 7- 2
エラーコード・エラーメッセージ
FTPサーバ機能 8- 7
サーバ・クライアント機能 8- 4
メール送信機能 8- 9

【か】
回線の接続状況の確認 6- 6
回線の切断 6- 7
各機能の設定 4- 1
クライアント設定 5-12
ゲートウェイ情報 8- 2
ゲートウェイ機能のシステム構成 2- 1
ゲートウェイデバイスとは 5- 1
ゲートウェイデバイスのモニタ方法 5- 3

【さ】
サーバ・クライアント機能の特長 1- 1
サーバ設定 5-10
システムプログラムについて 2- 4
システム構成 2- 1
シリアル通信ボードを使用する場合 2- 2
仕様
FTPサーバ機能 6- 1
サーバ・クライアント機能 5- 8
メール送信機能 7- 6
使用例
FTPサーバ機能 6- 8
サーバ・クライアント機能 5-12
メール送信機能 7- 6
接続形態 2- 1
設定方法
FTPサーバ機能 6- 3
サーバ・クライアント機能 5-10
メール送信機能 7- 3
操作の流れ 3- 1

【た】
注意事項
FTPサーバ機能 6-12
サーバ・クライアント機能 5-17
メール送信機能 7- 8
通信ボード装着時の注意事項 2- 2
トラブルシューティング
FTPサーバ機能 8- 8
サーバ・クライアント機能 8- 6
メール送信機能 8- 9

【は】
必要機器 2- 2
ファイル指定方法 6- 5
バス接続ボードを使用する場合 2- 3

【ま】
メール送信可能範囲 7- 2
メール送信機能の特長 1- 3
メール送信設定 7- 3

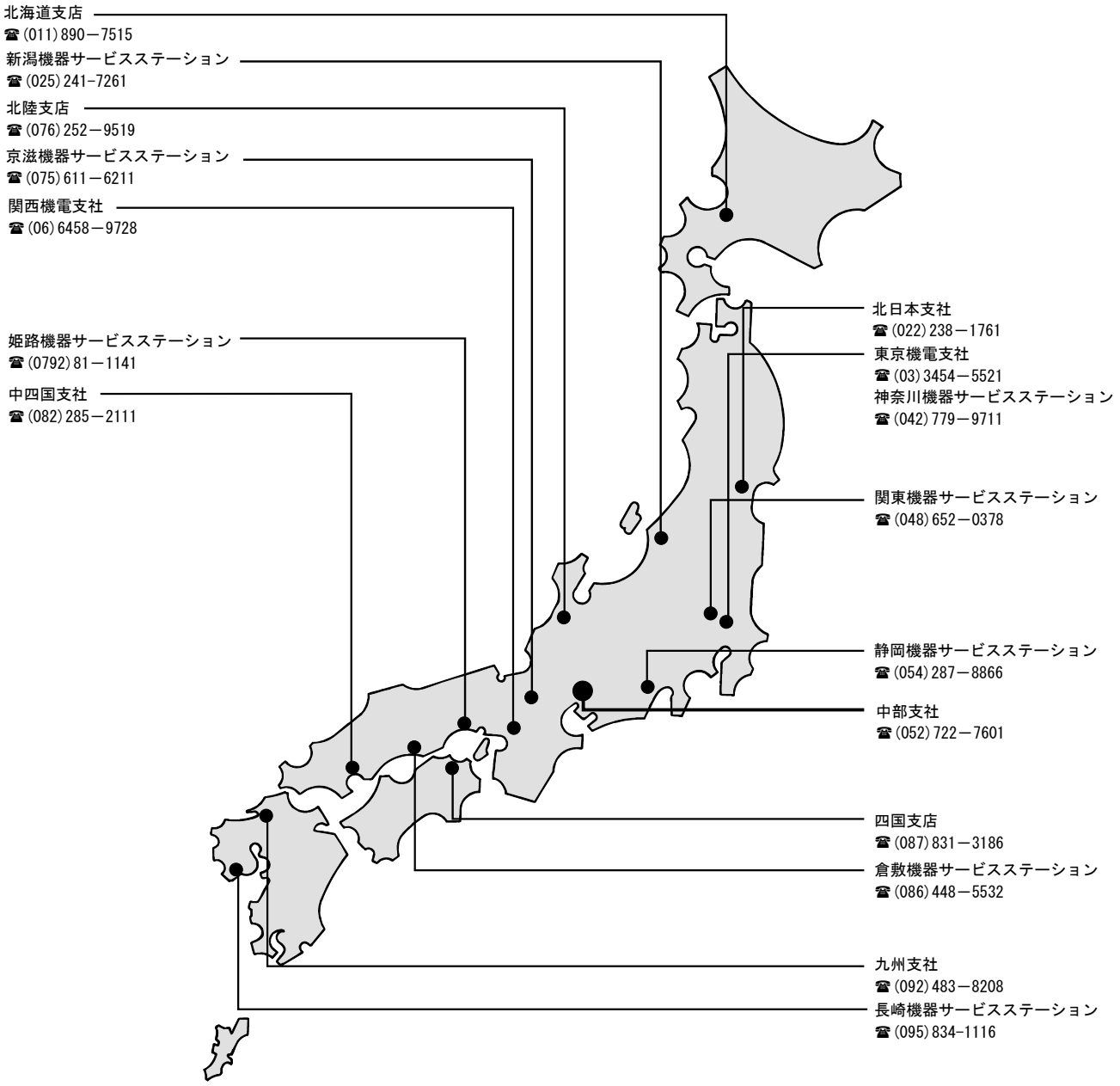
【わ】
割付けできるシーケンサのデバイス 5- 6

索引 - 1

メ　モ

索引 - 2

サービスネットワーク（三菱電機システムサービス(株)）



Microsoft, Windows, Microsoft WindowsNTは，米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Adobe, Acrobatは，Adobe Systems Incorporatedの登録商標です。

Pentium, Celeronは，Intel Corporationの米国およびその他の各国における商標および登録商標です。

Ethernetは，米国Xerox.co.ltdの登録商標です。

PC-9800, PC98-NXは，日本電気株式会社の登録商標です。

その他，本文中における会社名，商品名は，各社の商標または登録商標です。

GOT-A900シリーズオペレーティングマニュアル

(GT Works2 Version2/GT Designer2 Version2 対応 ゲートウェイ機能編)

三菱電機株式会社 〒100-8310　東京都千代田区丸の内2-7-3（東京ビル）

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部 …… 〒100-8310　東京都千代田区丸の内2-7-3（東京ビル） …… (03) 3218-6760
北海道支社 …… 〒060-8693　札幌市中央区北二条西4-1（北海道ビル） …… (011) 212-3792
東北支社 …… 〒980-0011　仙台市青葉区上杉1-17-7（仙台上杉ビル） …… (022) 216-4546
関越支社 …… 〒330-6034　さいたま市中央区新都心11番地2（明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー34F） … (048) 600-5835
新潟支店 …… 〒950-8504　新潟市東大通2-4-10（日本生命ビル） …… (025) 241-7227
神奈川支社 …… 〒220-8118　横浜市西区みなとみらい2-2-1（横浜ランドマークタワー） …… (045) 224-2624
北陸支社 …… 〒920-0031　金沢市広岡3-1-1（金沢パークビル） …… (076) 233-5502
中部支社 …… 〒450-8522　名古屋市中村区名駅3-28-12（大名古屋ビル） …… (052) 565-3314
豊田支店 …… 〒471-0034　豊田市小坂本町1-5-10（矢作豊田ビル） …… (0565) 34-4112
関西支社 …… 〒530-8206　大阪市北区堂島2-2-2（近鉄堂島ビル） …… (06) 6347-2882
中国支社 …… 〒730-8657　広島市中区中島町3-25（ニッセイ平和公園ビル） …… (082) 248-5445
四国支社 …… 〒760-8654　高松市寿町1-1-8（日本生命高松駅前ビル） …… (087) 825-0055
九州支社 …… 〒810-8686　福岡市中央区天神2-12-1（天神ビル） …… (092) 721-2247

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ:http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb
MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドのID登録（無料）が必要です。

電話技術相談窓口

対象機種		電話番号	受付時間※1
GOT表示器	GOT1000、MELSOFT GTシリーズなど	052-712-2417	月曜～金曜　9:00～19:00
	GOT-A900シリーズなど		
FGOT表示器	GOT-F900/ハンディGOT/ETシリーズなど	052-725-2271	月曜～木曜　9:00～19:00
MELSEC-F	FX/Fシーケンサ全般		金曜　9:00～17:00
MELSEC-Q/QnA/A シーケンサ	シーケンサー般（下記以外）	052-711-5111	月曜～金曜　9:00～19:00
	ネットワーク、シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578	
	位置決めユニット　※2	052-712-6607	
	アナログ、温調、温度入力、高速カウンタユニットなど	052-712-2579	
MELSOFTシーケンサ プログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ	052-711-0037	
	SW□IVD-GPPA/GPPQなど		
MELSOFT通信支援 ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	052-712-2370	月曜～木曜　9:00～19:00
	SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど		金曜　9:00～17:00
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど		
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU（Q12PHCPU/Q25PHCPU）	052-712-2830	
	MELSOFT PXシリーズ		
	Q二重化CPU（Q12PRHCPU/Q25PRHCPU）		

FAX技術相談窓口

対象機種	FAX番号	受付時間※1
上記対象機種	052-719-6762	9:00～16:00（受信は常時※3）

※1: 土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日
※2: ACサーボ、モーション窓口にて対応します
※3: 春期・夏期・年末年始の休日を除く

形名	SW2-GT900-O(G)
形名コード	1D7M22
SH(名)-080518-C(0603)MEE	

本マニュアルは，輸出する場合，経済産業省への役務取引許可申請は不要です。

この印刷物は2006年3月の発行です。なお，お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。　2006年3月作成

この標準価格には消費税は含まれておりません。ご購入の際には消費税が付加されますのでご承知置き願います。　標準価格　1,500円