

# MX900000A レポート作成ソフトウェア 取扱説明書

## 第6版

- ・製品を適切・安全にご使用いただくために、製品をご使用になる前に、本書を必ずお読みください。
- ・本書に記載以外の各種注意事項は、MW9076 シリーズ光パルス試験器取扱説明書、MT9080 シリーズアクセスマスタ取扱説明書、MT9082 シリーズアクセスマスタ取扱説明書、MT9085 シリーズアクセスマスタ取扱説明書、またはネットワークマスタシリーズドロップケーブルフルトルコータ日本仕様取扱説明書(MT9090A メインフレーム、MU909011A ドロップケーブルフルトルコータモジュール、MU909011A-001 日本仕様についての取扱説明書)に記載の事項に準じますので、そちらをお読みください。
- ・本書に記載以外の詳しい説明については、各ソフトウェアのヘルプに記載しておりますので、そちらをお読みください。
- ・本書は製品とともに保管してください。

アンリツ株式会社

# 安全情報の表示について

当社では人身事故や財産の損害を避けるために、危険の程度に応じて下記のようなシグナルワードを用いて安全に関する情報を提供しています。記述内容を十分に理解した上で機器を操作してください。

下記の表示およびシンボルは、そのすべてが本器に使用されているとは限りません。また、外観図などが本書に含まれるとき、製品に貼り付けたラベルなどがその図に記入されていない場合があります。

## 本書中の表示について



### 危険

回避しなければ、死亡または重傷に至る切迫した危険があることを示します。



### 警告

回避しなければ、死亡または重傷に至るおそれがある潜在的な危険があることを示します。



### 注意

回避しなければ、軽度または中程度の人体の傷害に至るおそれがある潜在的危険、または、物的損害の発生のみが予測されるような危険があることを示します。

## 機器に表示または本書に使用されるシンボルについて

機器の内部や操作箇所の近くに、または本書に、安全上および操作上の注意を喚起するための表示があります。

これらの表示に使用しているシンボルの意味についても十分に理解して、注意に従ってください。



禁止行為を示します。丸の中や近くに禁止内容が描かれています。



守るべき義務的行為を示します。丸の中や近くに守るべき内容が描かれています。



警告や注意を喚起することを示します。三角の中や近くにその内容が描かれています。



注意すべきことを示します。四角の中にその内容が書かれています。



このマークを付けた部品がリサイクル可能であることを示しています。

MX900000A

レポート作成ソフトウェア

取扱説明書

2007年（平成19年）3月8日（初版）

2020年（令和2年）9月25日（第6版）

- 予告なしに本書の製品操作・取り扱いに関する内容を変更することがあります。
- 許可なしに本書の一部または全部を転載・複製することを禁じます。

Copyright © 2007-2020, ANRITSU CORPORATION

Printed in Japan

## 品質証明

アンリツ株式会社は、本製品が出荷時の検査により公表機能を満足することを証明します。

## 保証

- ・ アンリツ株式会社は、本ソフトウェアが付属のマニュアルに従った使用方法にもかかわらず、実質的に動作しなかった場合に、無償で補修または交換します。
- ・ その保証期間は、購入から 6 か月間とします。
- ・ 補修または交換後の本ソフトウェアの保証期間は、購入時から 6 か月以内の残余の期間、または補修もしくは交換後から 30 日のいずれか長い方の期間とします。
- ・ 本ソフトウェアの不具合の原因が、天災地変などの不可抗力による場合、お客様の誤使用の場合、またはお客様の不十分な管理による場合は、保証の対象外とさせていただきます。

また、この保証は、原契約者のみ有効で、お客様から再販売されたものについては保証しかねます。

なお、本製品の使用、あるいは使用不能によって生じた損害およびお客様の取引上の損失については、責任を負いかねます。ただし、その損害または損失が、当社の故意または重大な過失により生じた場合はこの限りではありません。

## 当社へのお問い合わせ

本製品の故障については、本書（紙版説明書では巻末、電子版説明書では別ファイル）に記載の「本製品についてのお問い合わせ窓口」へすみやかにご連絡ください。

## 国外持出しに関する注意

1. 本製品は日本国内仕様であり、外国の安全規格などに準拠していない場合もありますので、国外へ持ち出して使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。
2. 本製品および添付マニュアル類は、輸出および国外持ち出しの際には、「外国為替及び外国貿易法」により、日本国政府の輸出許可や役務取引許可を必要とする場合があります。また、米国の「輸出管理規則」により、日本からの再輸出には米国政府の再輸出許可を必要とする場合があります。  
本製品や添付マニュアル類を輸出または国外持ち出しする場合は、事前に必ず当社の営業担当までご連絡ください。  
輸出規制を受ける製品やマニュアル類を廃棄処分する場合は、軍事用途等に不正使用されないように、破碎または裁断処理していただきますようお願い致します。

# ソフトウェア使用許諾

お客様は、ご購入いただいたソフトウェア（プログラム、データベース、電子機器の動作・設定などを定めるシナリオ等を含み、以下「本ソフトウェア」と総称します）を使用（実行、インストール、複製、記録等を含み、以下「使用」と総称します）する前に、本「ソフトウェア使用許諾」（以下「本使用許諾」といいます）をお読みください。お客様から本使用許諾の規定にご同意いただいた場合のみ、お客様は、本使用許諾に定められた範囲において本ソフトウェアをアンリツが推奨または指定する装置（以下、「本装置」といいます）に使用することができます。お客様が本ソフトウェアを使用したとき、当該ご同意をいただいたものとします。

## 第1条（許諾、禁止内容）

- お客様は、本ソフトウェアを有償・無償にかかわらず第三者へ販売、開示、移転、譲渡、賃貸、リース、頒布し、または再使用させる目的で複製、開示、使用許諾することはできません。
- お客様は、本ソフトウェアをバックアップの目的で、1部のみ複製を作成できます。
- 本ソフトウェアのリバースエンジニアリング、逆アセンブルもしくは逆コンパイル、または改変もしくは派生物（二次的著作物）の作成は禁止させていただきます。
- お客様は、本ソフトウェアを本装置1台で使用できます。

## 第2条（免責）

アンリツは、お客様による本ソフトウェアの使用または使用不能から生ずる損害、第三者からお客様に請求された損害を含め、一切の損害について責任を負わないものとします。ただし、当該損害がアンリツの故意または重大な過失により生じた場合はこの限りではありません。

## 第3条（修補）

- お客様が、取扱説明書に書かれた内容に基づき本ソフトウェアを使用していたにもかかわらず、本ソフトウェアが取扱説明書もしくは仕様書に書かれた内容どおりに動作しない場合（以下「不具合」といいます）には、アンリツは、アンリツの判断に基いて、本ソフトウェアを無償で修補、交換し、または不具合回避方法のご案内をするものとします。ただし、以下の事項による本ソフトウェアの不具合および破損、消失したお客様のいかなるデータの復旧を除きます。
  - 取扱説明書・仕様書に記載されていない使用目的での使用
  - アンリツが指定した以外のソフトウェアとの相互干渉
  - アンリツの承諾なく、本ソフトウェアまたは本装置の修理、改造がされた場合

d) 他の装置による影響、ウイルスによる影響、災害、その他の外部要因などアンリツの責めとみなすことができない要因があった場合

- 前項に規定する不具合において、アンリツが、お客様ご指定の場所で作業する場合の移動費、宿泊費および日当に係る現地作業費については有償とさせていただきます。
- 本条第1項に規定する不具合に係る保証責任期間は本ソフトウェア購入後6か月または修補後30日いずれか遅い方の期間とさせていただきます。

## 第4条（法令の遵守）

お客様は、本ソフトウェアを、直接、間接を問わず、核、化学・生物兵器およびミサイルなど大量破壊兵器および通常兵器、ならびにこれらの製造設備等・関連資機材等の拡散防止の観点から、日本国の「外国為替及び外国貿易法」およびアメリカ合衆国「輸出管理法」その他国内外の関係する法律、規則、規格等に違反して、いかなる仕向け地、自然人もしくは法人に対しても輸出しないものとし、また輸出させないものとします。

## 第5条（規定の変更）

アンリツは、本使用許諾の規定の変更が、お客様の一般の利益に適う場合、または本使用許諾の目的および変更に係る諸事情に照らして合理的な場合に、お客様の承諾を得ることなく変更を実施することができます。変更にあたりアンリツは、原則として45日前までに、その旨（変更後の内容および実施日）を自己のホームページに掲載し、またはお客様に書面もしくは電子メールで通知します。

## 第6条（解除）

- アンリツは、お客様が、本使用許諾のいずれかの条項に違反したとき、アンリツの著作権およびその他の権利を侵害したとき、暴力団等反社会的な団体に属しもしくは当該団体に属する者と社会的に非難されるべき関係があることが判明したとき、または法令に違反したとき等、本使用許諾を継続できないと認められる相当の事由があるときは、直ちに

本使用許諾を解除することができます。

2. お客様またはアンリツは、30日前までに書面で相手方へ通知することにより、本使用許諾を終了させることができます。

#### **第7条（損害賠償）**

お客様が本使用許諾の規定に違反した事に起因してアンリツが損害を被った場合、アンリツはお客様に対して当該損害の賠償を請求することができます。

#### **第8条（解除後の義務）**

お客様は、第6条により、本使用許諾が解除されまたは終了したときは直ちに本ソフトウェアの使用を中止し、アンリツの求めに応じ、本ソフトウェアおよびそれらに関する複製物を含めアンリツに返却または廃棄するものとします。

#### **第9条（協議）**

本使用許諾の条項における個々の解釈について生じた疑義、または本使用許諾に定めのない事項について、お客様およびアンリツは誠意をもって協議のうえ解決するものとします。

#### **第10条（準拠法）**

本使用許諾は、日本法に準拠し、日本法に従って解釈されるものとします。本使用許諾に関する紛争の第一審の専属的合意管轄裁判所は、東京地方裁判所とします。

(改定履歴)

2020年2月29日

## 計測器のウイルス感染を防ぐための注意

- ファイルやデータのコピー

当社より提供する、もしくは計測器内部で生成されるもの以外、計測器にはファイルやデータをコピーしないでください。

前記のファイルやデータのコピーが必要な場合は、メディア（USB メモリ、CF メモリカードなど）も含めて事前にウイルスチェックを実施してください。

- ソフトウェアの追加

当社が推奨または許諾するソフトウェア以外をダウンロードしたりインストールしたりしないでください。

- ネットワークへの接続

接続するネットワークは、ウイルス感染への対策を施したネットワークを使用してください。

## ソフトウェアを安定してお使いいただくための注意

本ソフトウェアの動作中に、PC 上にて以下の操作や機能を実行すると、ソフトウェアが正常に動作しないことがあります。

- 当社が推奨または許諾するソフトウェア以外のソフトウェアを同時に実行
- ふたを閉じる（ノート PC の場合）
- スクリーンセーバ
- バッテリ節約機能（ノート PC の場合）

各機能の解除方法は、使用している PC の取扱説明書を参照してください。



# 目次

## 第 1 章 概要 ..... 1-1

1.1 動作環境.....	1-2
1.2 製品構成.....	1-3
1.3 MX900000A レポート作成ソフトウェアでできること.....	1-4
1.4 レポート作成ウィザードとは.....	1-5
1.5 エミュレーションとは.....	1-6
1.6 計画測定エディタとは .....	1-7
1.7 コメントエディタとは.....	1-8

1

2

3

## 第 2 章 インストールとアンインストール ..... 2-1

2.1 インストール .....	2-2
2.2 アンインストール.....	2-16

## 第 3 章 使ってみよう ..... 3-1

3.1 レポートを作成する.....	3-2
3.2 波形を解析する.....	3-21
3.3 計画ファイルを作成する.....	3-29
3.4 コメントを編集する .....	3-44
3.5 システム設定を行う .....	3-52

I



MX900000A レポート作成ソフトウェアの概要について説明します。

1.1	動作環境.....	1-2
1.2	製品構成.....	1-3
1.3	MX900000A レポート作成ソフトウェアでできること.....	1-4
1.4	レポート作成ウィザードとは.....	1-5
1.5	エミュレーションとは.....	1-6
1.6	計画測定エディタとは .....	1-7
1.7	コメントエディタとは.....	1-8

## 1.1 動作環境

表 1.1-1 動作環境

対応 OS	Microsoft Windows XP SP 3, Windows 7 (日本語 32 bit 版のみ対応) Windows 8/8.1, Windows 10 (日本語 32 bit 版, 64bit 版に対応)
対応機種	PC/AT 互換機
CPU	Intel Pentium III 600 MHz 相当以上
メモリ	256 MB 以上
空き HDD 容量	100 MB 以上
画面の解像度	1024 × 768 以上
必要なソフトウェア	レポート作成ウィザードで Excel 出力を行うためには以下のバージョンの Microsoft Excel がインストールされている必要があります。 Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, または 2016 日本語版

本書に掲載している操作画面は、OS として Windows XP を使用した場合のものです。これ以外の OS を使用した場合は、操作画面のデザインが本書と異なるときがありますが機能上の相違はありません。

また、Windows 7 以降で本アプリケーションを実行する場合、必ず管理者権限で実行するようにしてください。

## 1.2 製品構成

表 1.2-1 製品構成

形名・記号	品名	数量	備考
MX900000A	レポート作成ソフトウェア	1	CD-ROM に下記を格納 • レポート作成ウィザード • エミュレーション • 計画測定エディタ • コメントエディタ • MX900000A レポート作成ソフトウェア取扱説明書
W2888AW	MX900000A レポート作成ソフトウェア取扱説明書	1	和文, 冊子
	リリースノート	1	

## 1.3 MX900000A レポート作成ソフトウェアでできること

MX900000A レポート作成ソフトウェアの機能について説明します。

MX900000A レポート作成ソフトウェアは、以下の操作を簡単に行うことができます。

- ・ 光ファイバの工事や保守で測定した結果を保存した波形ファイルから、レポートを作成する。
- ・ 測定した結果を保存した波形ファイルを解析する。
- ・ MT9080, MT9081, MT9082シリーズ アクセスマスター（以下、「アクセスマスター」という。）で使用する計画ファイルを作成する（アクセスマスターは当社製品です）。
- ・ 測定した結果を保存した波形ファイルのコメントを一括で編集する。

MX900000A レポート作成ソフトウェアをパーソナルコンピュータ（以下、「パソコン」という。）にインストールすると、以下のソフトウェアが使用できます。

- ・ レポート作成ウィザード
- ・ エミュレーション
- ・ 計画測定エディタ
- ・ コメントエディタ

## 1.4 レポート作成ウィザードとは

レポート作成ウィザードは、MW9076シリーズ光パルス試験器、MT908xアクセスマスターシリーズ、およびネットワークマスターシリーズドロップケーブルフォルトロケータ日本仕様で作成した波形ファイルを読み込んでレポートを作成するときに使用します。

### 注:

本書では、MT9090A メインフレームに MU909011A ドロップケーブルフォルトロケータモジュールおよび MU909011A-001 日本仕様を取り付けた構成のことを「ネットワークマスターシリーズドロップケーブルフォルトロケータ日本仕様」と表記します。

- 画面の指示に従って設定していくだけでレポートが作成できます。
- 以下の形式でレポートが作成できます。
  - 多心集計表：測定結果を一覧表形式で出力します。
  - 波形レポート：波形ファイルごとに波形や測定結果を出力します。
  - 多心集計表+波形レポート：多心集計表と波形レポートを同時に出力します。
- 作成したレポートを印刷できます。また、Excel や PDF 形式でファイル出力できます。
- 作成したレポートの内容（測定条件や測定結果など）を変更できます。
- 両端測定した波形ファイルのレポートを作成できます。
- 複数の波長で測定した波形ファイルを波長ごとに分類して出力できます。
- レポートを作成したときの設定内容をファイルに保存できます。このファイルを読み込むと、同じ形式でレポートを作成できます。

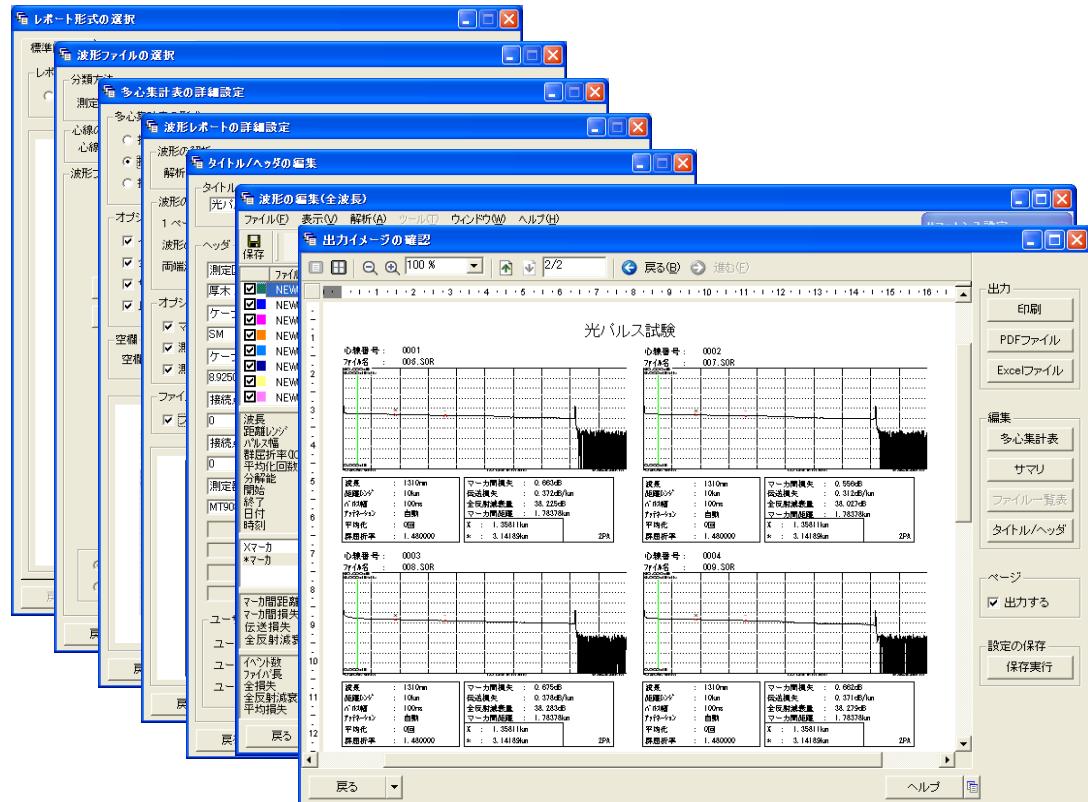


図 1.4-1 レポート作成ウィザード画面

## 1.5 エミュレーションとは

エミュレーションは、MW9076 シリーズ光パルス試験器、MT908x アクセスマスター シリーズ、およびネットワークマスターシリーズドロップケーブルフルトロケータ日本仕様で作成した波形ファイルを表示、解析するときに使用します。

- ・ 解析方法を接続損失&反射（6 点マーカ）または損失&全反射減衰量（2 点マーカ）にし、マーカを移動させることで、波形が解析できます。
- ・ 解析方法をイベントマーカにすることで、イベントの自動検出や追加、削除などイベントを編集できます。
- ・ 両端測定した波形ファイルを解析できます。
- ・ 2 つの波形を比較し、レベル差などを測定できます。
- ・ 相対距離を設定することで、ダミーファイバを使用して測定した波形ファイルも解析できます。
- ・ 波形ファイルのタイトルやヘッダを編集できます。
- ・ 表示している波形を印刷できます。
- ・ 最大 16 波形を同時に表示できます。
- ・ 距離単位や表示する波形の色を変更できます。
- ・ パソコンに保存している波形ファイルを、作業者や波長などから検索できます。

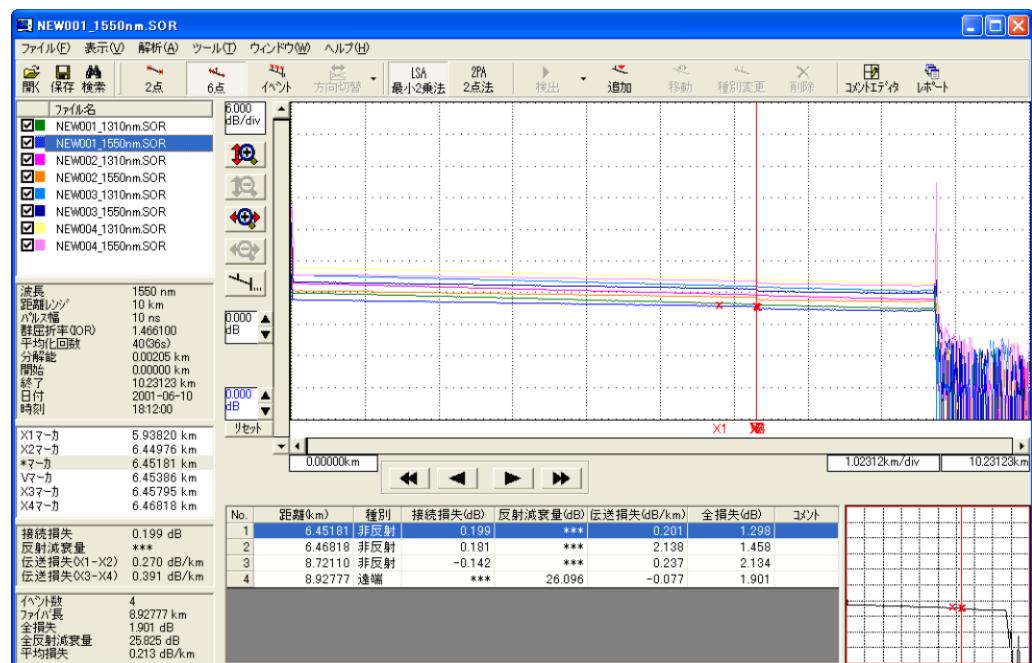


図 1.5-1 エミュレーション画面

## 1.6 計画測定エディタとは

計画測定エディタは、MT9080、MT9081、またはMT9082シリーズ アクセスマスターの光パルス試験（計画測定）機能（以下、「計画測定」という。）で使用する計画ファイルを作成するときに使用します。

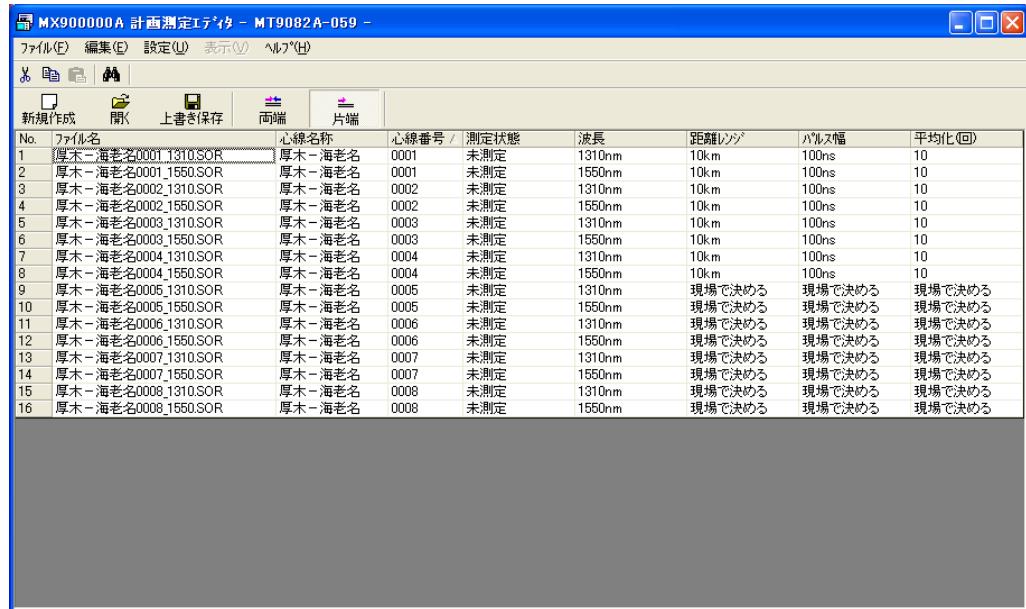


図 1.6-1 計画測定エディタ画面

## 1.7 コメントエディタとは

コメントエディタは、MW9076 シリーズ光パルス試験器、MT908x アクセスマスター シリーズ、およびネットワークマスター シリーズドロップケーブル フォルトロケータ日本仕様で作成した波形ファイルのタイトル、ヘッダ、および群屈折率 (IOR) を一括で編集し、保存するときに使用します。

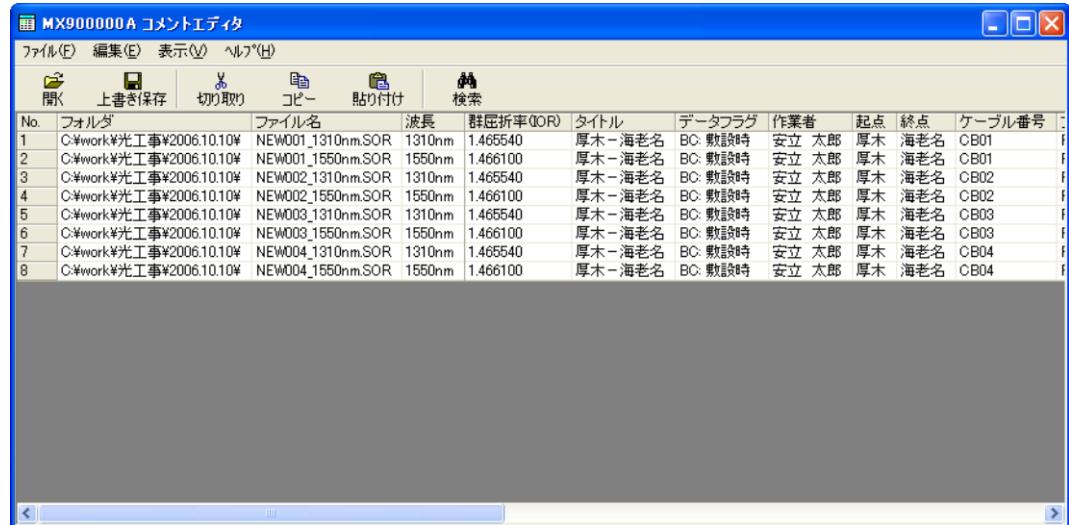


図 1.7-1 コメントエディタ画面

## 第2章 インストールとアンインストール

MX900000A レポート作成ソフトウェアのインストールとアンインストールの手順について説明します。

2.1	インストール .....	2-2
2.1.1	Windows XP の場合 .....	2-2
2.1.2	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 の場合 .....	2-10
2.2	アンインストール .....	2-16
2.2.1	Windows XP の場合 .....	2-16
2.2.2	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 の場合 .....	2-18

## 2.1 インストール

パソコンに MX900000A レポート作成ソフトウェアをインストールする手順を説明します。MX900000A レポート作成ソフトウェアのインストール CD を用意してください。

**注:**

すでに、MX900000A レポート作成ソフトウェアがインストールされている場合は、それらをアンインストールしてから、下記の作業を行ってください。

### 2.1.1 Windows XPの場合

#### 1. InstallShield Wizard の起動

- (1) インストール CD をドライブに挿入します。
- (2) マイコンピュータからインストール CD の内容を表示します。



図 2.1.1-1 インストール CD の内容

- (3) [setup.exe] をダブルクリックします。

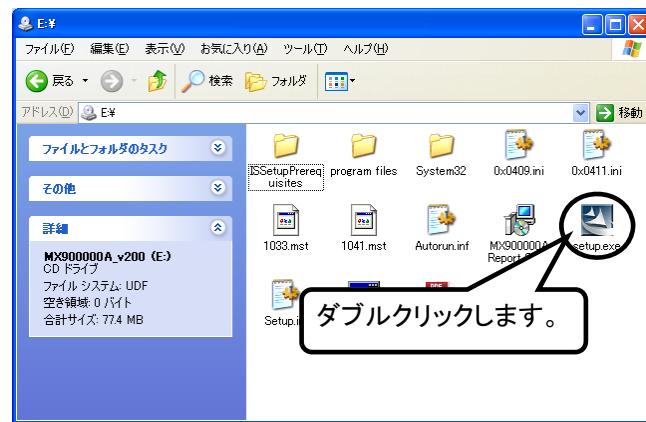


図 2.1.1-2 インストール CD の内容

## 2. セットアップ言語選択画面の表示

- (1) セットアップ言語の選択画面が表示されます。
- (2) 日本語を選択し、[OK] をクリックします。

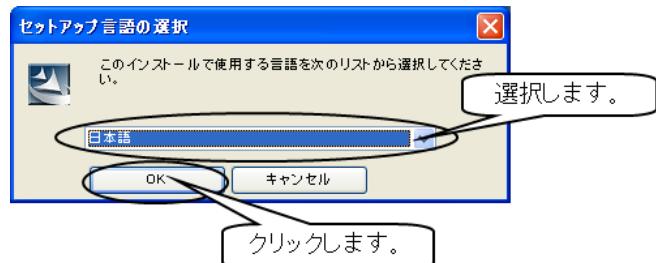


図 2.1.1-3 セットアップ言語選択画面

## 3. 要件のインストール画面の表示

- (1) 要件のインストール画面が表示されます。パソコンに「.NetFrameWork2.0 SP2」がインストールされている場合は、表示されません。
- (2) 説明文をよく読み、[Install] をクリックします。

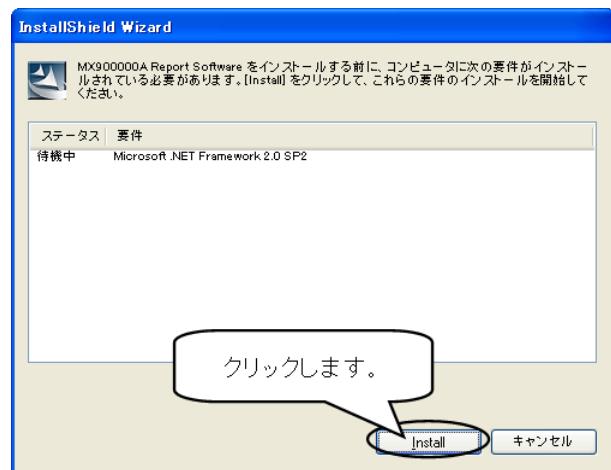


図 2.1.1-4 要件のインストール画面

(3) インストールの準備が始まります。

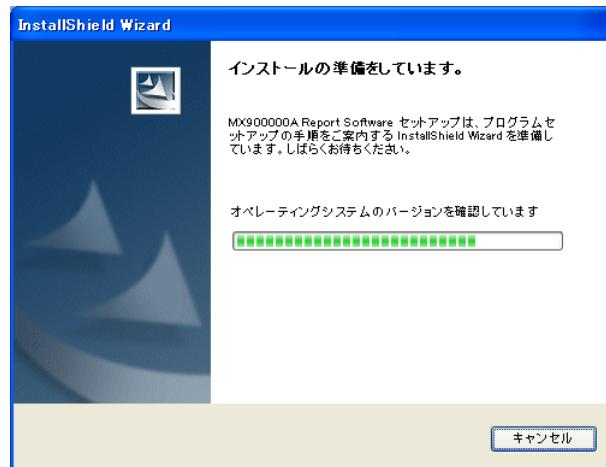


図 2.1.1-5 InstallShield Wizard 準備中画面

4. インストール初期画面の表示

- (1) InstallShield Wizard の準備が完了すると、インストール画面が表示されます。
- (2) 説明文をよく読み [次へ(N)] をクリックします。

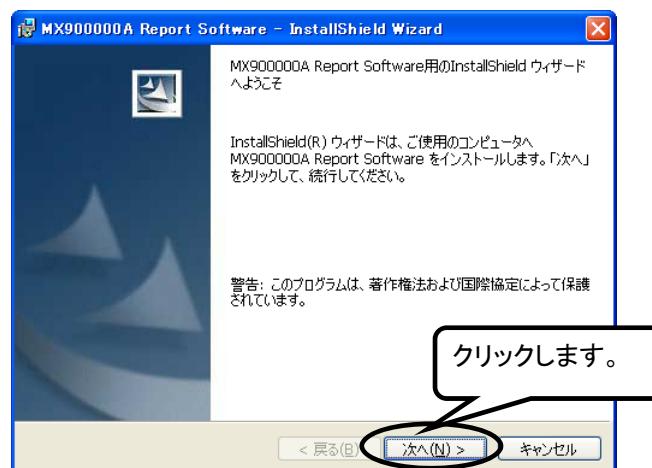


図 2.1.1-6 インストール画面

## 5. 使用許諾契約画面の表示

- (1) 使用許諾契約画面が表示されます。
- (2) ソフトウェア使用許諾書をよく読み [使用許諾契約の条項に同意します(A)] を選択します。
- (3) [次へ(N)] をクリックします。

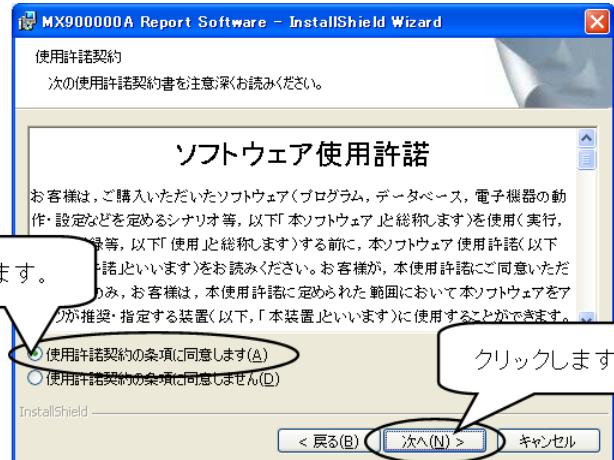


図 2.1.1-7 使用許諾契約画面

## 6. ユーザ情報入力画面の表示

- (1) ユーザ情報入力画面が表示されます。
- (2) [ユーザ名(U)], [所属(O)] を入力します。
- (3) [このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A)] を選択し, [次へ(N)] をクリックします。



図 2.1.1-8 ユーザ情報入力画面

7. インストール先のフォルダ選択画面の表示

- (1) インストール先のフォルダ選択画面が表示されます。
- (2) [次へ(N)] をクリックします。インストール先のフォルダを変更するときは [変更(C)...] をクリックし、[フォルダ名] を入力します。

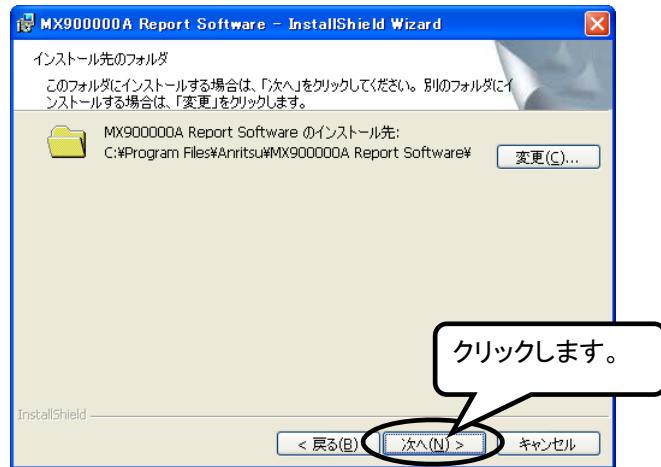


図 2.1.1-9 インストール先のフォルダ選択画面

8. インストール開始画面の表示

- (1) インストール開始画面が表示されます。
- (2) [インストール(I)] をクリックします。インストールを実行しないときは、[キャンセル] をクリックします。
- (3) インストールを開始します。

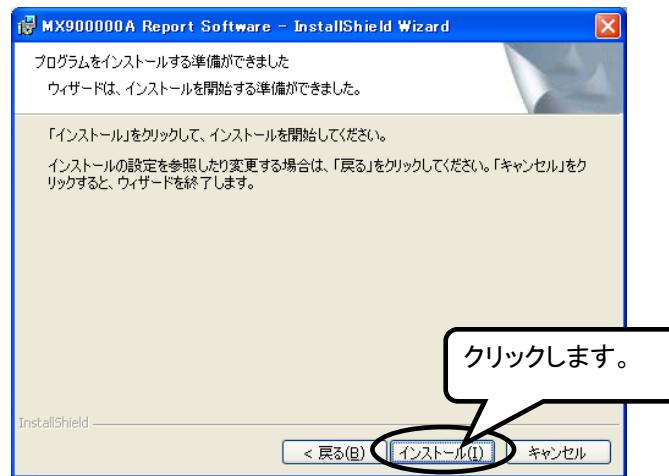


図 2.1.1-10 インストール開始画面

## 9. .NetFrameWork2.0 日本語 LanguagePack セットアップ開始画面の表示

(1) .NetFrameWork2.0 日本語 LanguagePack セットアップ開始画面が表示されます。パソコンに「.NetFrameWork2.0 日本語 LanguagePack」がインストールされている場合は、表示されません。

(2) [次へ(N)] をクリックします。



図 2.1.1-11 LanguagePack セットアップ開始画面

## 10. LanguagePack の使用許諾契約画面の表示

(1) LanguagePack の使用許諾画面が表示されます。

(2) 使用許諾書をよく読み[同意する(A)]を選択します。

(3) [インストール(I)]をクリックし、インストールを開始します。

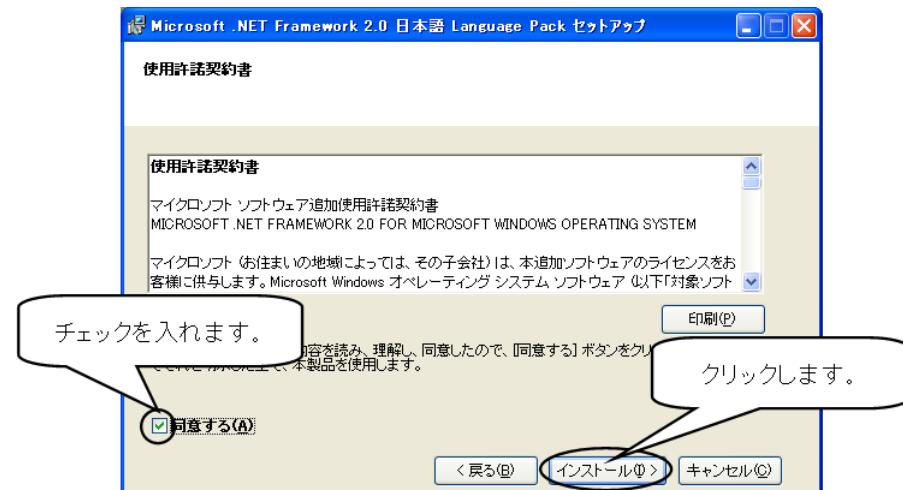


図 2.1.1-12 LanguagePack の使用許諾契約画面

11. LanguagePack のセットアップ完了画面の表示

- (1) LanguagePack のセットアップ完了画面が表示されます。
- (2) [完了(F)] をクリックします。



図 2.1.1-13 LanguagePack のセットアップ完了画面

12. インストール完了画面の表示

- (1) インストールが完了すると、インストール完了画面が表示されます。
- (2) インストール完了後、システム設定を行う場合は、[Launch MX900000A System Setting] にチェックを入れます。
- (3) [完了(F)] をクリックすると、InstallShield Wizard が終了します。

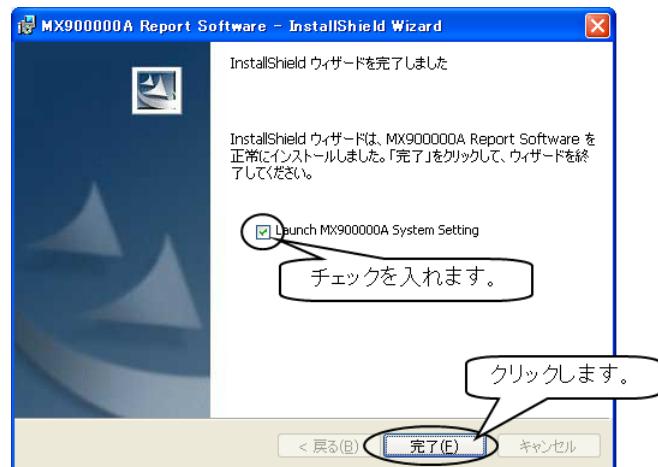


図 2.1.1-14 インストール完了画面

## 13. システム設定画面の表示

- (1) システム設定画面が表示されます。
- (2) 日本語を選択します。
- (3) 配置方式、または移動方式を選択し、[OK] をクリックすると、システム設定が終了します。



図 2.1.1-15 システム設定画面

## 注:

言語、およびマーカの設定は、インストール後も変更できます。詳細は「3.5 システム設定を行う」を参照してください。

## 2.1.2 Windows 7 / 8 / 8.1 / 10の場合

### 1. InstallShield Wizard の起動

- (1) インストール CD をドライブに挿入します。
- (2) マイコンピュータからインストール CD の内容を表示します。



図 2.1.2-1 インストール CD の内容

- (3) [setup.exe] をダブルクリックします。

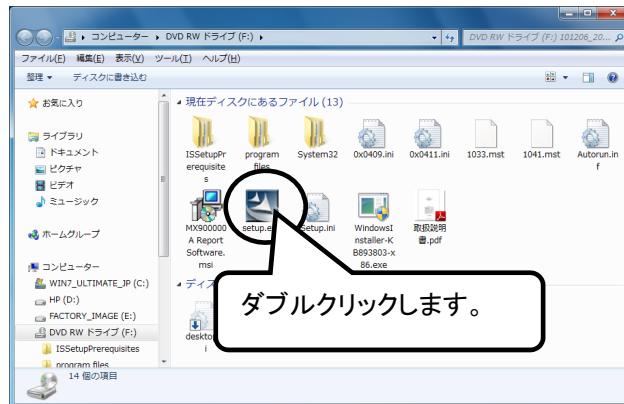


図 2.1.2-2 インストール CD の内容

- (4) セットアップ言語を選択します。

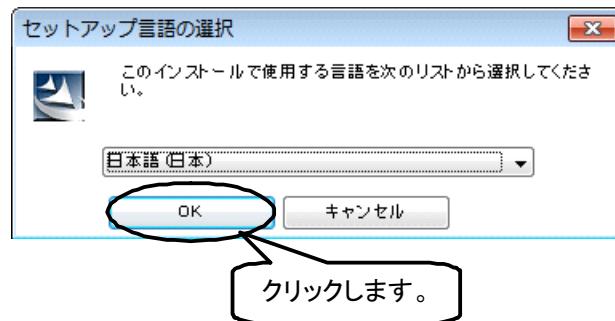


図 2.1.2-3 セットアップ言語の選択画面

- (5) インストールの準備が始まります。

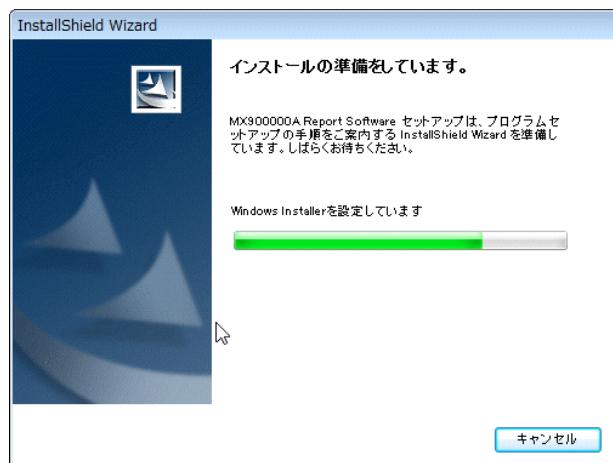


図 2.1.2-4 InstallShield Wizard 準備中画面

## 2. インストール初期画面の表示

- (1) InstallShield Wizard の準備が完了すると、インストール画面が表示されます。
- (2) 説明文をよく読み [次へ(N)] をクリックします。

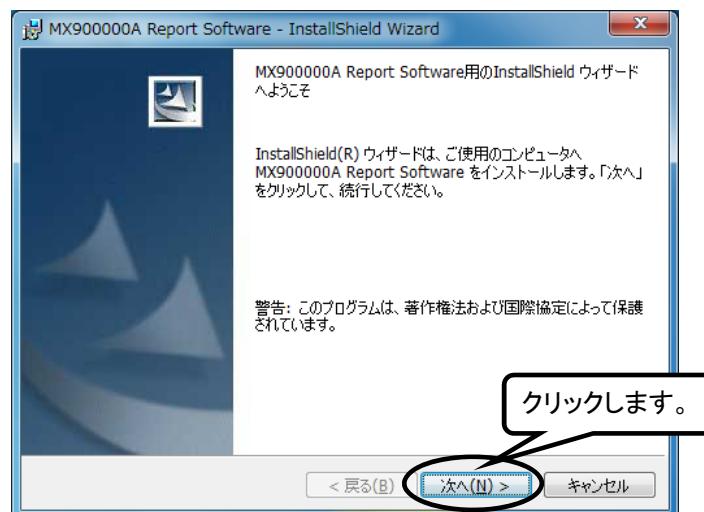


図 2.1.2-5 インストール画面

3. 使用許諾契約画面の表示

- (1) 使用許諾契約画面が表示されます。
- (2) ソフトウェア使用許諾書をよく読み [使用許諾契約の条項に同意します(A)] を選択します。
- (3) [次へ(N)] をクリックします。

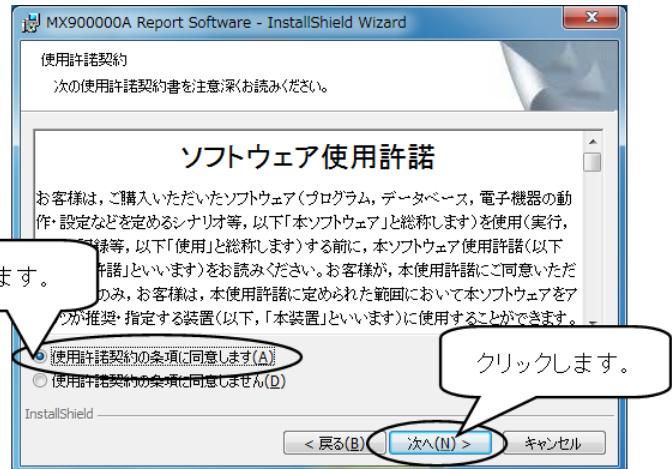


図 2.1.2-6 使用許諾契約画面

4. ユーザ情報入力画面の表示

- (1) ユーザ情報入力画面が表示されます。
- (2) [ユーザ名(U)], [所属(O)] を入力します。
- (3) [このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A)] を選択し, [次へ(N)] をクリックします。

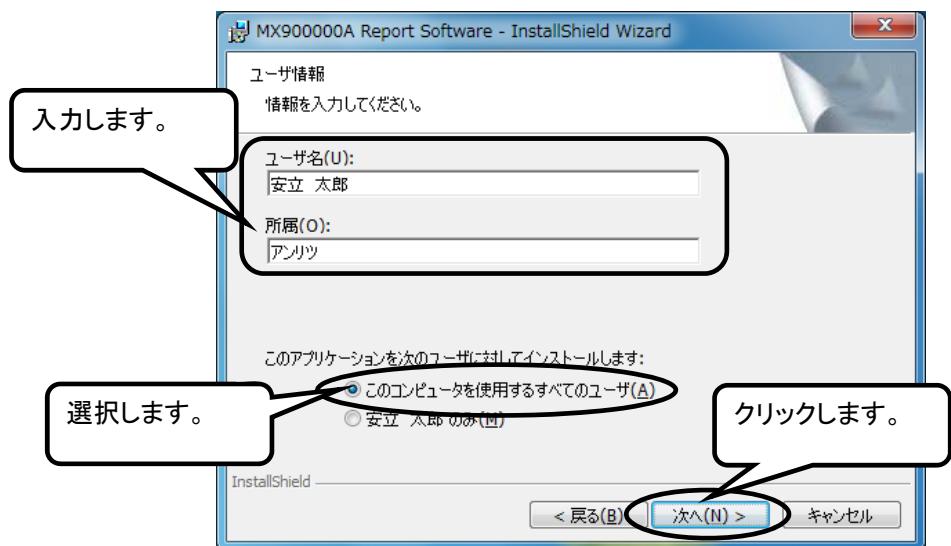


図 2.1.2-7 ユーザ情報入力画面

## 5. インストール先のフォルダ選択画面の表示

- (1) インストール先のフォルダ選択画面が表示されます。
- (2) [次へ(N)] をクリックします。インストール先のフォルダを変更するときは [変更(C)...] をクリックし、[フォルダ名] を入力します。



図 2.1.2-8 インストール先のフォルダ選択画面

## 6. インストール開始画面の表示

- (1) インストール開始画面が表示されます。
- (2) [インストール(I)] をクリックします。インストールを実行しないときは、[キャンセル] をクリックします。
- (3) インストールを開始します。

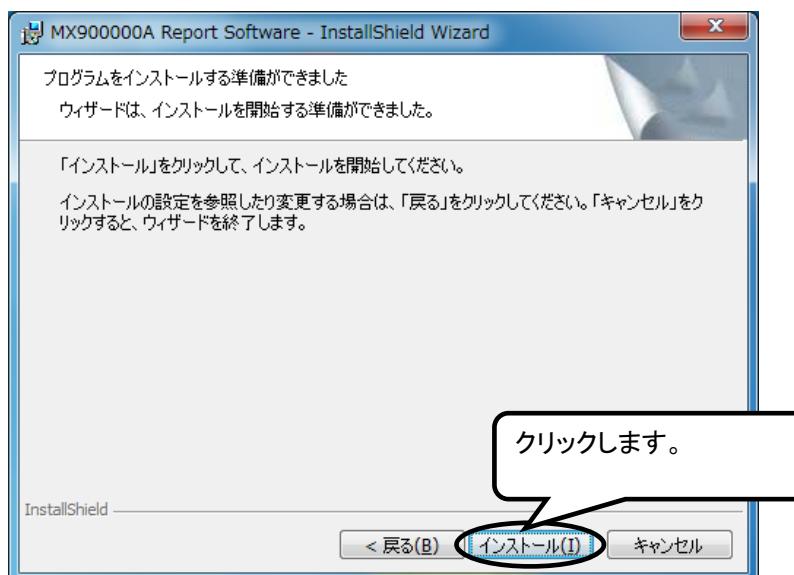


図 2.1.2-9 インストール開始画面

7. ユーザーアカウント制御画面の表示

- (1) インストールを開始すると、ユーザー アカウント制御画面が表示されます。
- (2) [はい(Y)] をクリックします。インストールを実行しないときは、[いいえ(N)] をクリックします。
- (3) インストールを継続します。



図 2.1.2-10 ユーザーアカウント制御画面

8. インストール完了画面の表示

- (1) インストールが完了すると、インストール完了画面が表示されます。
- (2) インストール完了後、システム設定を行う場合は、[Launch MX900000A System Setting] にチェックを入れます。
- (3) [完了(F)] をクリックすると、InstallShield Wizard が終了します。

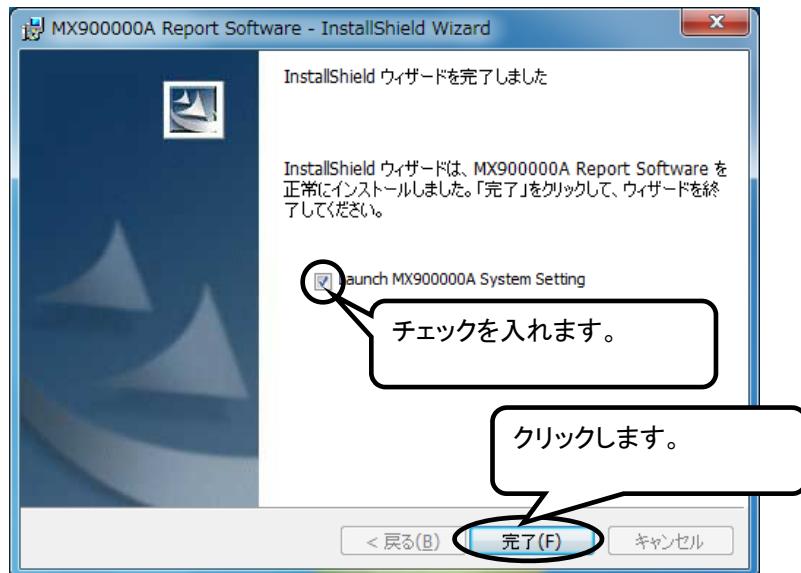


図 2.1.2-11 インストール完了画面

## 9. システム設定画面の表示

- (1) システム設定画面が表示されます。
- (2) 日本語を選択します。
- (3) 配置方式、または移動方式を選択し、[OK] をクリックすると、システム設定が終了します。



図 2.1.2-12 システム設定画面

注:

言語、およびマーカの設定は、インストール後も変更できます。詳細は「3.5 システム設定を行う」を参照してください。

## 2.2 アンインストール

パソコンから MX900000A レポート作成ソフトウェアをアンインストールする手順を説明します。

### 2.2.1 Windows XPの場合

#### 1. プログラムの追加と削除画面の表示

- (1) 【スタート】→【コントロールパネル(C)】を選択します。
- (2) コントロールパネル画面が表示されます。
- (3) 【プログラムの追加と削除】をダブルクリックします。
- (4) プログラムの追加と削除画面が表示されます。
- (5) [MX900000A Report Software] をクリックすると、内容が表示されます。



図 2.2.1-1 プログラムの追加と削除画面

#### 2. プログラムの削除

- (1) プログラムの追加と削除画面で [削除] をクリックします。

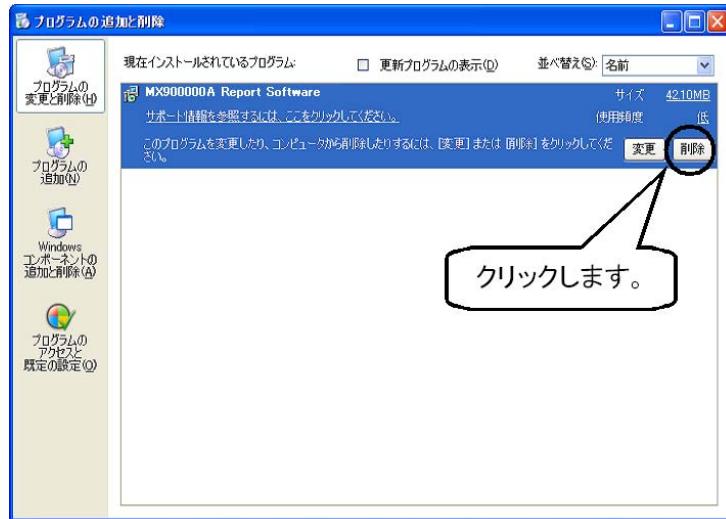


図 2.2.1-2 プログラムの追加と削除画面

## 2.2.2 Windows 7 / 8 / 8.1 / 10の場合

### 1. プログラムのアンインストールまたは変更画面の表示

Window 7 の場合

- (1) [スタート] → [コントロールパネル] を選択します。
- (2) コントロールパネル画面が表示されます。
- (3) [プログラムと機能] をダブルクリックします。
- (4) プログラムのアンインストールまたは変更画面が表示されます。

Windows 8 / 8.1 の場合

- (1) 「Windows」キーを押しながら「X」キーを押します。
- (2) 画面左下にメニューで [コントロールパネル] を選択します。
- (3) コントロールパネル画面が表示されます。
- (4) [プログラム] → [プログラムと機能] をクリックします。
- (5) プログラムのアンインストールまたは変更画面が表示されます。

Windows 10 の場合

- (1) [スタート]メニューで検索ボックスに「コントロール パネル」と入力し、検索結果から [コントロール パネル] を選びます。
- (2) コントロールパネル画面が表示されます。
- (3) [プログラム] → [プログラムと機能] をクリックします。
- (4) プログラムのアンインストールまたは変更画面が表示されます。

### 2. プログラムの削除

- (1) [MX90000A Report Software] を選択します。
- (2) アンインストールをクリックします。

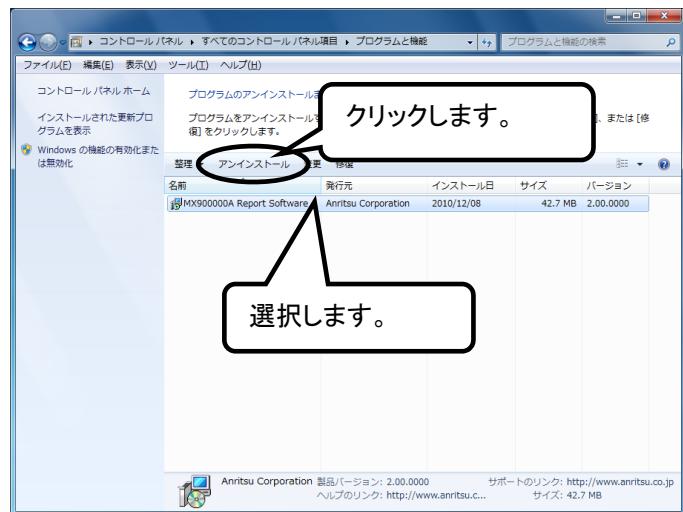


図 2.2.2-1 プログラムのアンインストールまたは変更画面

## 3. ユーザーアカウント制御画面の表示

- (1) アンインストールを開始すると、ユーザーアカウント制御画面が表示されます。
- (2) [はい(Y)] をクリックします。アンインストールを実行しないときは、[いいえ(N)] をクリックします。
- (3) アンインストールを継続します。

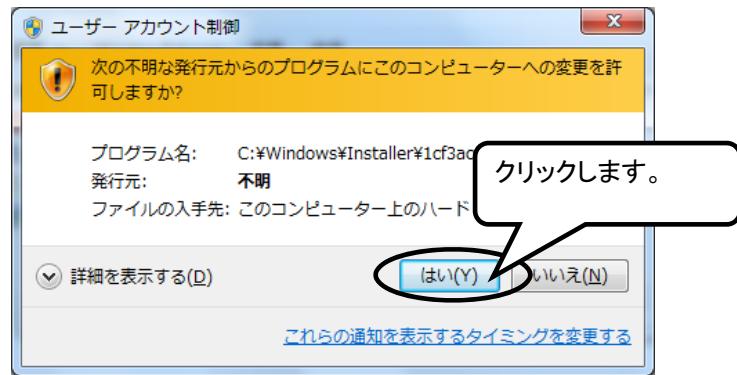


図 2.2.2-2 ユーザーアカウント制御画面



MX900000A レポート作成ソフトウェアの操作手順について、一例をあげて説明します。詳しくは、各ソフトウェアのヘルプを参照してください。

3.1	レポートを作成する	3-2
3.1.1	ソフトウェアの起動	3-4
3.1.2	レポート形式の選択	3-5
3.1.3	波形ファイルの選択と波形の並び順の設定	3-6
3.1.4	波形レポートの詳細設定	3-10
3.1.5	タイトル／ヘッダの編集	3-12
3.1.6	波形の編集	3-14
3.1.7	印刷	3-19
3.2	波形を解析する	3-21
3.2.1	ソフトウェアの起動	3-22
3.2.2	解析する波形ファイルの読み込み	3-23
3.2.3	波形の解析	3-25
3.3	計画ファイルを作成する	3-29
3.3.1	ソフトウェアの起動	3-31
3.3.2	計画ファイルの新規作成	3-32
3.3.3	測定計画条件の設定	3-33
3.3.4	測定条件の設定	3-37
3.3.5	計画ファイルの保存	3-41
3.4	コメントを編集する	3-44
3.4.1	ソフトウェアの起動	3-46
3.4.2	波形ファイルの読み込み	3-47
3.4.3	コメントの編集	3-48
3.5	システム設定を行う	3-52

## 注:

本章では、マーカを移動方式に設定している前提で記述しております。詳細は「3.5 システム設定を行う」の「3. マーカの設定」を参照してください。

## 3.1 レポートを作成する

レポート作成ウィザードを使用してレポートを作成する手順を、一例をあげて説明します。

レポート形式には、3種類のレイアウトが用意されており、レポート形式を選択し、各項目を設定していくだけでレポートが作成できます。

次の条件でレポートを作成し、印刷してみましょう。

表 3.1-1 レポート作成条件

出力項目	項目内容
レポート形式	波形レポート
測定方法	片端測定
波長での分類	なし
心線番号	1から始まる連番
波形の配置	1ページあたり4波形 横方向
解析方法	損失&全反射減衰量(2点マーカ)
マーカ	出力する
測定条件	出力する
測定結果	出力する
ファイル一覧表	出力しない
タイトル	「図 3.1-1 レポートの出力例」を参照
ヘッダ	「図 3.1-1 レポートの出力例」を参照
ページ番号	出力する

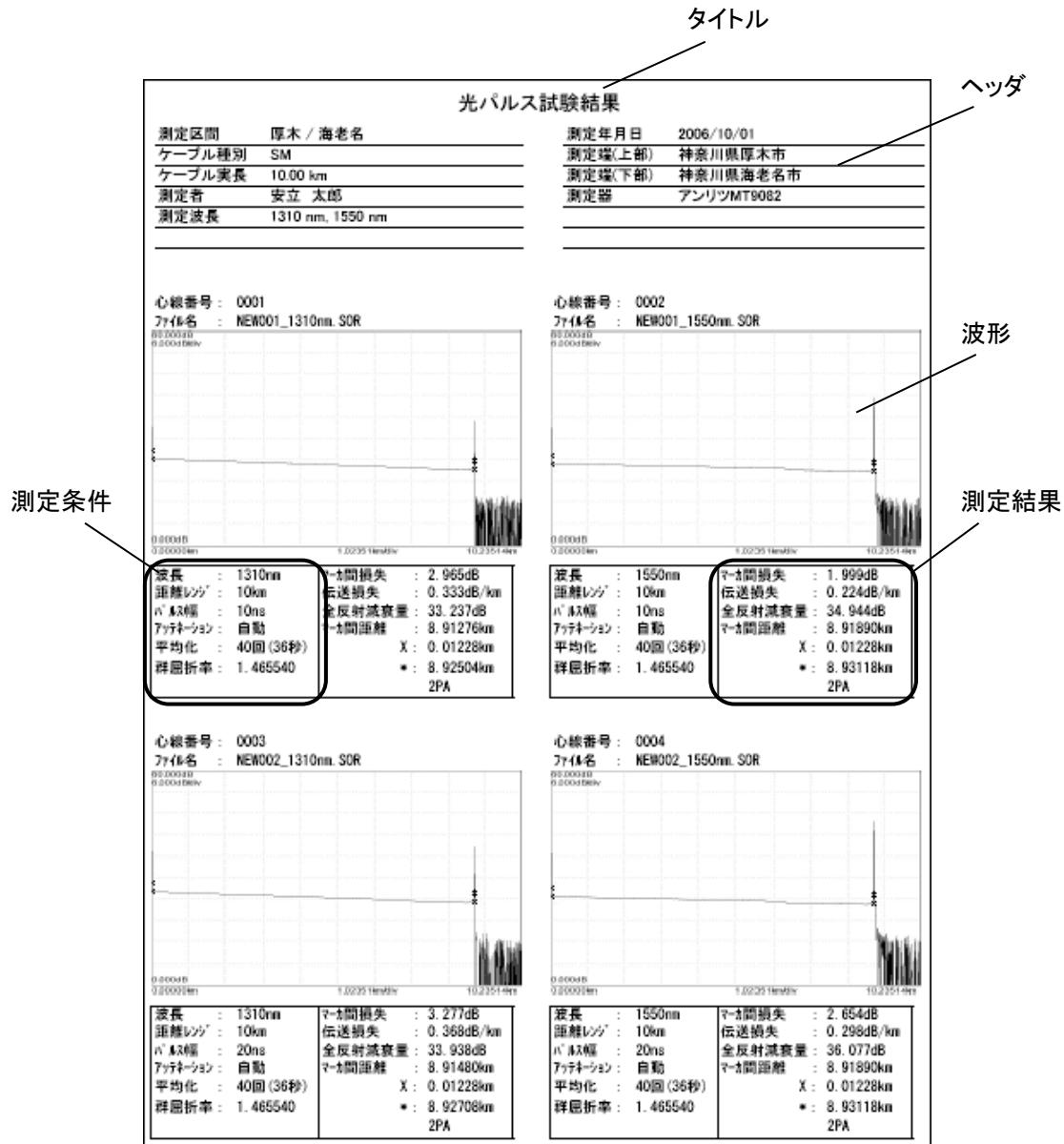


図 3.1-1 レポートの出力例

### 3.1.1 ソフトウェアの起動

Windows XP のとき:

[スタート] → [すべてのプログラム(P)] → [MX900000A] → [レポート作成ウィザード] を選択し、レポート作成ウィザードを起動します。

Windows 7 のとき:

- [スタート] → [すべてのプログラム] → [MX900000A] → [レポート作成ウィザード] を選択し、レポート作成ウィザードを起動します。
- ユーザーアカウント制御画面が表示されます。この画面では、[はい(Y)] をクリックします。



図 3.1.1-1 ユーザーアカウント制御画面

Windows 8/8.1 のとき:

起動画面を右クリック → [すべてのアプリ] → [レポート作成ウィザード] を選択し、レポート作成ウィザードを起動します。

Windows 10 のとき:

 → [MX900000A] → [レポート作成ウィザード] を選択し、レポート作成ウィザードを起動します。

### 3.1.2 レポート形式の選択

作成するレポート形式を選択します。

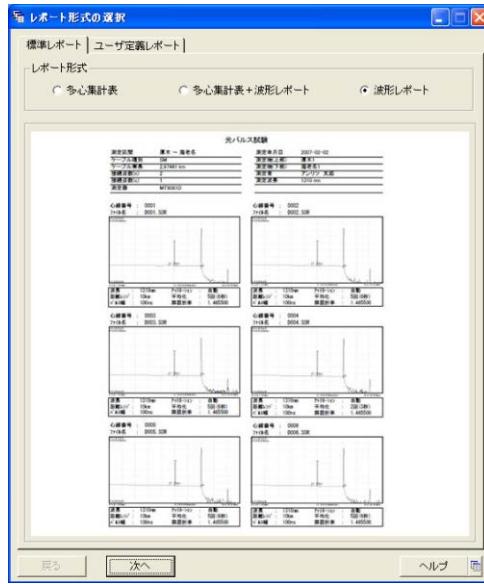


図 3.1.2-1 レポート作成ウィザード起動画面

- レポート形式を選択します。

作成するレポートの形式を選択します。今回は、波形のみのレポートを作成するので、[波形レポート] を選択します。



図 3.1.2-2 レポート形式の選択

- [次へ] をクリックします。



図 3.1.2-3 次へ

### 3.1.3 波形ファイルの選択と波形の並び順の設定

レポートに出力する波形ファイルの選択と、波形の並び順について設定します。



図 3.1.3-1 波形ファイルの選択画面

#### 1. 測定方法を選択します。

レポートに出力する波形の測定方法を選択します。今回は、使用する波形の測定方法が片端なので、[片端測定] を選択します。



図 3.1.3-2 測定方法の選択

#### 2. 波長の分類を設定します。

レポートに出力する波形を波長ごとに分類するか設定します。今回は、波長ごとに分類しないので、チェックを外します。



図 3.1.3-3 波長の分類の設定

3. 心線番号を選択します。

レポートに出力する心線番号の種別を選択します。今回は、心線番号として、番号を出力するので、[連番]を選択します。



図 3.1.3-4 心線番号の選択

4. 心線開始番号を設定します。

心線番号として出力する連番の開始番号を設定します。今回は1から順番に出力するので、[1]に設定します。



図 3.1.3-5 心線開始番号の設定

5. [ファイルを開く] をクリックします。



図 3.1.3-6 波形ファイルの読み込み

6. ファイルを開く画面が表示されます。

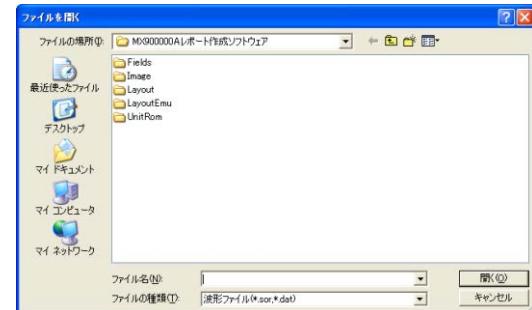


図 3.1.3-7 ファイルを開く画面

7. 波形ファイルを選択します。

レポートに出力する波形ファイル (\*.sor, \*.dat) や計画ファイル (\*.hsf, \*.hsr) を選択します。今回は、8 個の波形ファイルを選択します。



図 3.1.3-8 波形ファイルの選択

8. [開く(O)] をクリックします。



図 3.1.3-9 ファイルを開く画面

9. 選択した波形ファイルが表示されます。

図 3.1.3-8 で選択した波形ファイルが昇順に表示されます。レポートに出力する並び順と異なるときは、移動したい波形ファイルの行を選択し、 をクリックして並び順を変更します。



図 3.1.3-10 波形ファイルの読み込み後の画面

10. [次へ] をクリックします。



図 3.1.3-11 次へ

### 3.1.4 波形レポートの詳細設定

波形の解析方法、波形の配置、オプション、およびファイル一覧表について設定します。

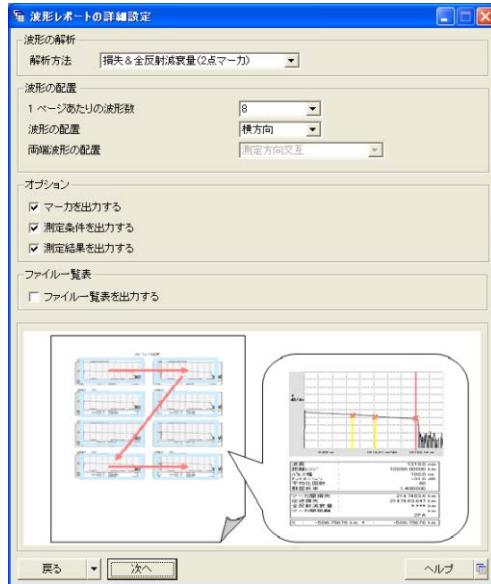


図 3.1.4-1 波形レポートの詳細設定画面

1. 解析方法を選択します。

レポートに出力するマーカの種類を選択します。今回は、2点マーカ付きの波形を出力するので、[損失&全反射減衰量(2点マーカ)]を選択します。



図 3.1.4-2 解析方法の選択

2. 1ページあたりの波形数を選択します。

レポート用紙1ページに何個の波形を出力するかを選択します。今回は、4個の波形を出力するので、[4]を選択します。



図 3.1.4-3 1ページあたりの波形数の選択

## 3. 波形の配置を選択します。

レポートに出力する波形の並び順を選択します。今回は、横方向に並べて出力するので、[横方向] を選択します。



図 3.1.4-4 波形の配置の選択

## 4. 波形出力の詳細を設定します。

レポートにマーカ、測定条件、測定結果を出力するかを設定します。今回は、すべて出力するので、各項目にチェックを付けます。

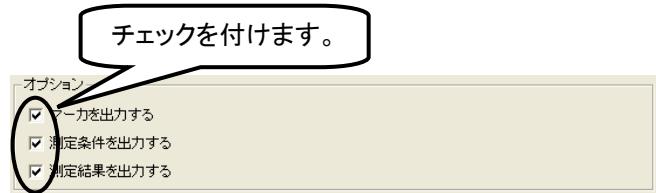


図 3.1.4-5 波形出力の詳細設定

## 5. ファイル一覧表を出力するか設定します。

レポートに出力する波形のファイル一覧表を出力するかを設定します。今回は、レポートにファイル一覧表を出力しないので、チェックを外します。

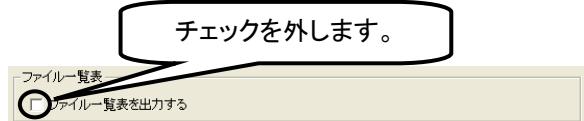


図 3.1.4-6 ファイル一覧表の設定

## 6. [次へ] をクリックします。

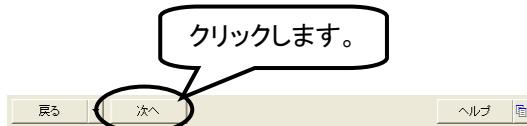


図 3.1.4-7 次へ

### 3.1.5 タイトル／ヘッダの編集

レポートに出力するタイトル／ヘッダを編集します。



図 3.1.5-1 タイトル／ヘッダの編集画面

#### 1. タイトルを入力します。

レポートに出力するタイトルを入力します。今回は、[光パルス試験結果] と入力します。

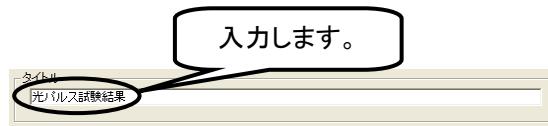


図 3.1.5-2 タイトルの入力

#### 2. ヘッダを設定します。

レポートに出力する項目名と内容を設定します。今回は、以下の内容を設定します。

表 3.1.5-1 ヘッダの設定内容

項目名	設定内容
測定区間	厚木－海老名
ケーブル種別	SM
ケーブル実長	10.00km
測定者	安立 太郎
測定波長	1310nm, 1550nm
測定年月日	2006/10/01
測定端(上部)	神奈川県厚木市
測定端(下部)	神奈川県海老名市
測定器	アンリツ MT9082

使ってみよう

① 項目名を選択します。



図 3.1.5-3 項目選択

② 内容を入力します。

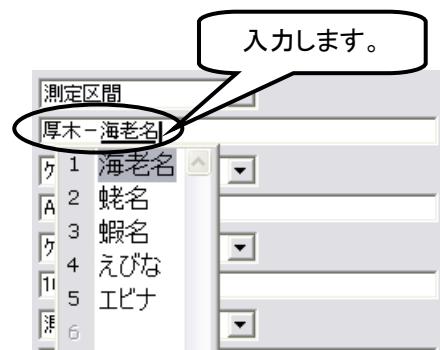


図 3.1.5-4 項目内容の入力

③ 同様に残りの項目を入力します。

3. 入力が完了したら [次へ] をクリックします。

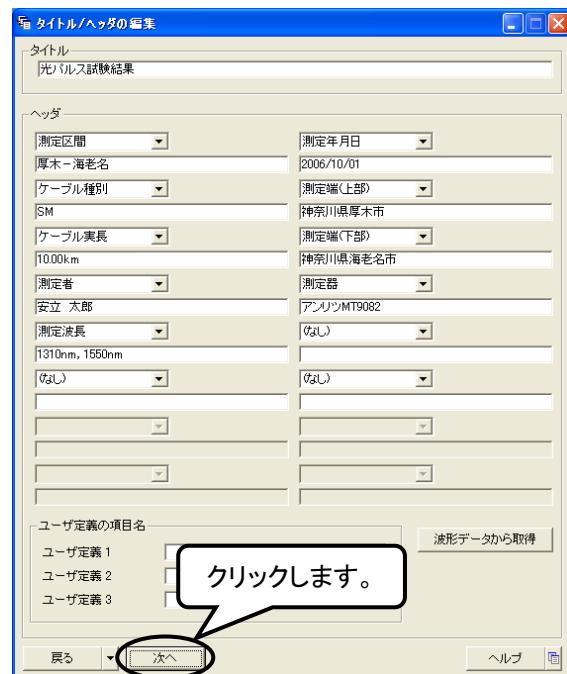


図 3.1.5-5 入力後のタイトル/ヘッダの編集画面

### 3.1.6 波形の編集

波形の表示範囲やマーカ位置を変更し、ほかのすべての波形ファイルに設定をコピーします。

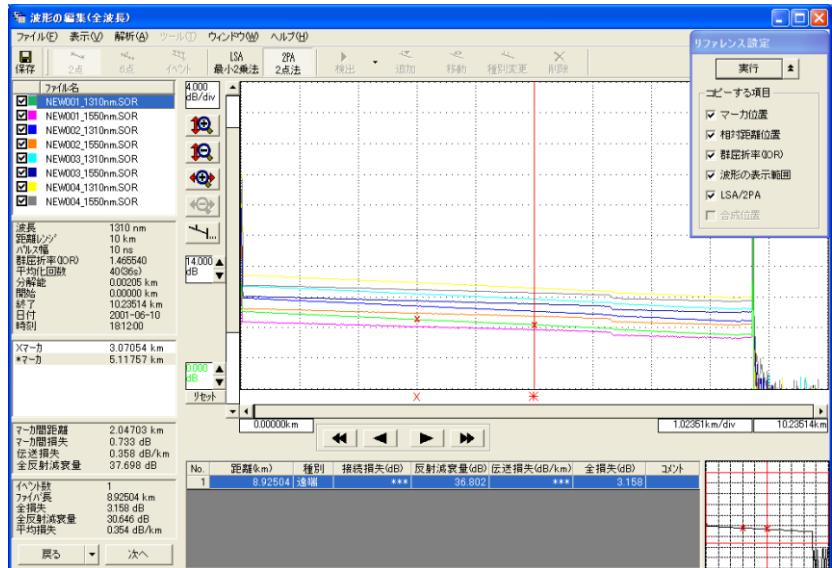


図 3.1.6-1 波形の編集画面

#### 1. マーカ位置を変更します。

ファイルの口元から遠端までの全損失を測るためにマーカ配置方法について説明します。

X マーカ、\* マーカそれぞれを口元と遠端に移動します。

- ① X マーカの近くにマウスカーソルを合わせ、マウスカーソルの表示を↑にします。

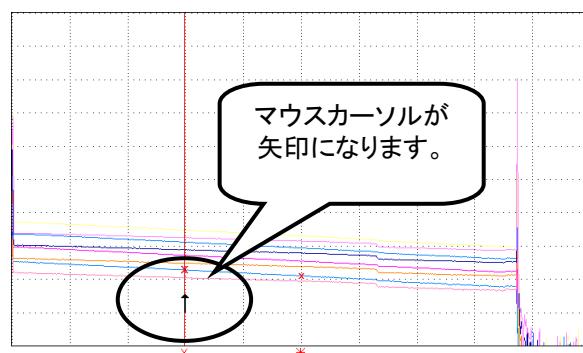


図 3.1.6-2 X マーカの移動前

- ② マウスカーソルの表示を↑にした状態で X マーカをドラッグし、口元付近に移動します。

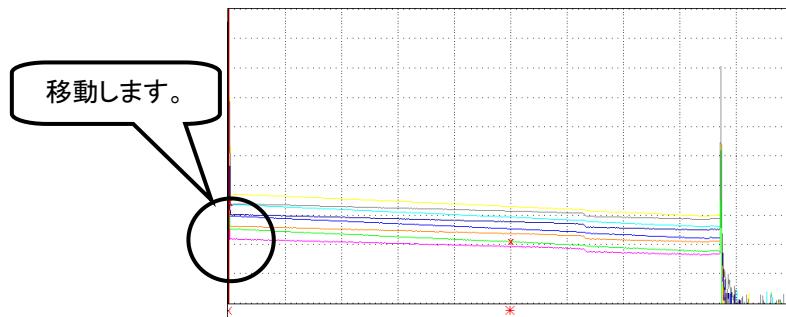


図 3.1.6-3 X マーカの移動

- ③ 波形を拡大します。

マーカを設定しやすいように、波形を拡大します。今回は、拡大したい場所をドラッグします（図 3.1.6-4 のように四角を描きます）。

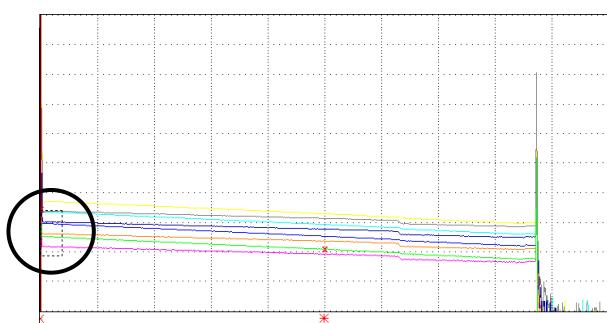


図 3.1.6-4 波形の拡大

- ④ X マーカをドラッグし、口元付近に移動します。

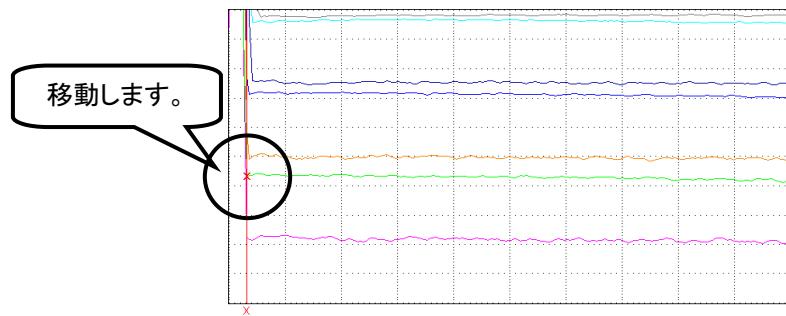


図 3.1.6-5 X マーカの移動

- ⑤ 全体波形を表示します。  
[全体波形] をクリックします。



図 3.1.6-6 全体波形ボタン

- ⑥ 全体波形が表示されます。

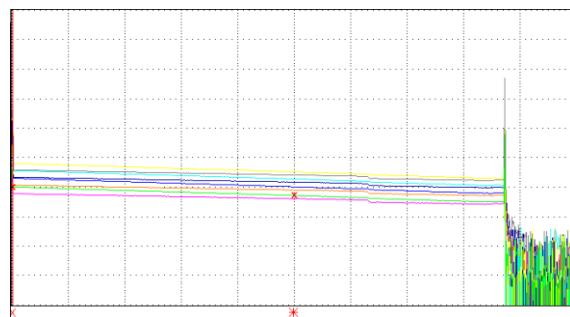


図 3.1.6-7 全体波形の表示

- ⑦ ②, ③, ④の手順と同様に\*マーカを遠端に移動します。

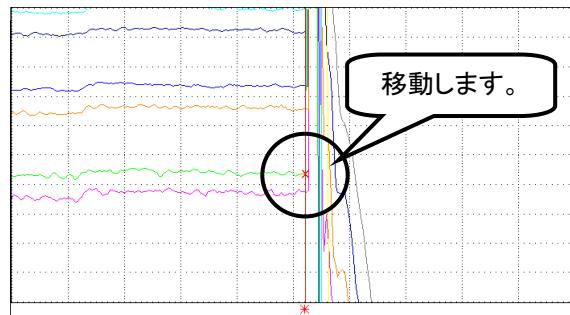


図 3.1.6-8 \* マーカの移動

## 2. 波形の表示範囲を設定します。

レポートに出力する波形の表示範囲を設定します。今回は、全体波形を出力するので、[全体波形] をクリックします。



図 3.1.6-9 全体波形ボタン

## 3. 全体波形が表示されます。

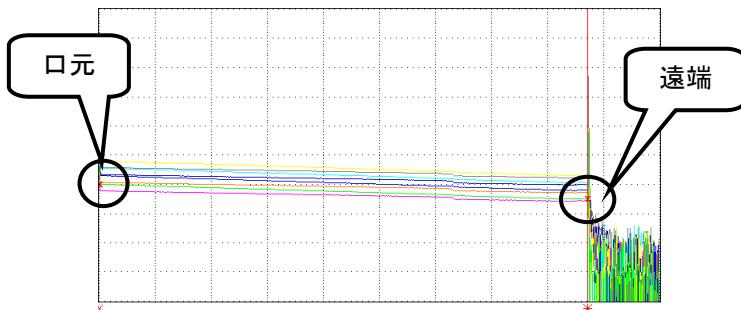


図 3.1.6-10 全体波形の表示

## 4. ほかのすべての波形ファイルに、1. から 3. で行った設定をコピーします。

コピーする項目を選択し、コピーを実行します。

① 反映する項目にチェックを付けます。

今回は、[マーカ位置], [相対距離位置], [群屈折率(IOR)], [波形の表示範囲], [LSA/2PA] の設定内容をすべての波形に反映するので、各項目にチェックを付けます。

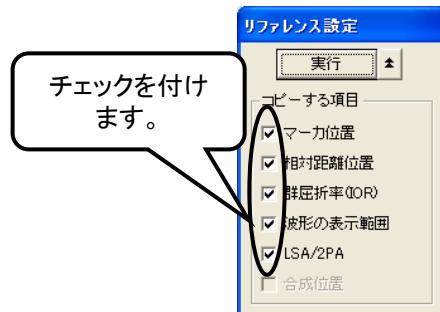


図 3.1.6-11 リファレンス設定画面

② [実行] をクリックします。

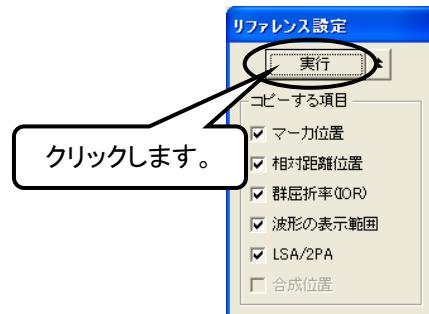


図 3.1.6-12 リファレンス設定画面

5. [次へ] をクリックします。



図 3.1.6-13 次へ

### 3.1.7 印刷

作成したレポートの最終確認をします。

これまで設定した内容が反映されているか確認してください。

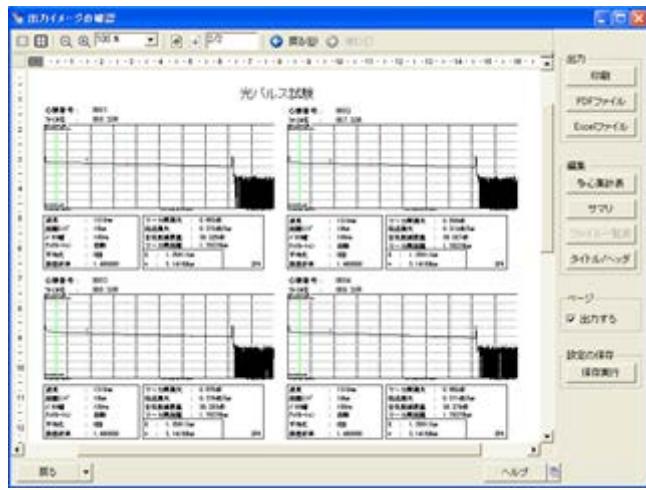


図 3.1.7-1 出力イメージの確認画面

1. ページの [出力する] をチェックします。  
レポートにページ番号を出力するかしないかの設定をします。今回は、ページ番号を出力するのでここにチェックを付けます。

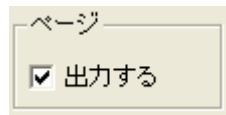


図 3.1.7-2 ページ番号の出力設定

2. [印刷] をクリックします。  
作成したレポートの出力形式を選択します。今回は、印刷するので、[印刷] をクリックします。

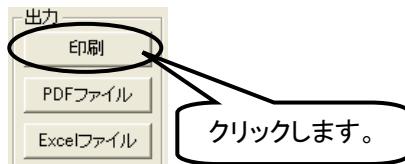


図 3.1.7-3 レポートの出力

3. 印刷の設定画面が表示されます。

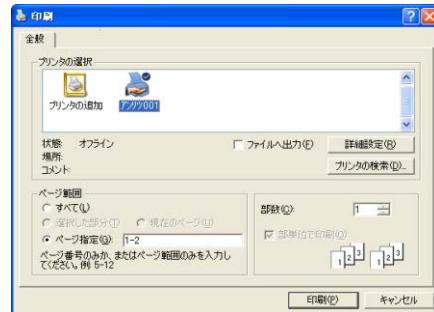


図 3.1.7-4 印刷画面

4. [印刷(P)] をクリックします。



図 3.1.7-5 印刷画面

## 3.2 波形を解析する

エミュレーションを使用して波形を解析する手順を、一例をあげて説明します。

エミュレーションには、以下のような機能があります。詳しくは、エミュレーションのソフトウェアのヘルプを参照してください。

表 3.2-1 エミュレーションの機能一覧

機能	ヘルプの目次
ファイルの読み込みや保存をする。	[操作] → [ファイルの読み込みや保存をする]
2点または6点マーカを用いて波形を解析する。	[操作] → [波形を解析する]
両端測定した波形ファイルを解析する。	[操作] → [両端波形を解析する]
2個の波形ファイルを比較する。	[操作] → [波形を比較する]
波形の拡大や縮小をする。	[操作] → [波形の拡大や縮小をする]
イベントをオートズームする。	[操作] → [イベントをオートズームする]
イベントを自動検出する。	[操作] → [イベントを自動検出する]
イベントの追加や削除をする。	[操作] → [イベントを編集する]
相対距離(ダミーファイバ)を設定する。	[操作] → [相対距離を設定する]
タイトルやヘッダを編集する。	[操作] → [タイトル/ヘッダを編集する]
ファイルを検索する。	[メニュー] → [ファイル] → [ファイル検索]
選択した波形を印刷する。	[メニュー] → [ファイル] → [印刷]
波形の色などの表示形式を変更する。	[メニュー] → [表示] → [表示設定]
複数の波形を見やすい位置に調整する。	[メニュー] → [表示] → [波形をそろえる] [メニュー] → [表示] → [波形を等間隔に並べる]

解析方法には、損失&全反射減衰量(2点マーカ), 接続損失&反射(6点マーカ), イベントマーカが用意されており、イベント点や測定結果を表示、解析することができます。

損失&全反射減衰量(2点マーカ)で[マーカ間距離], [マーカ間損失], [伝送損失], [全反射減衰量]を求めてみましょう。

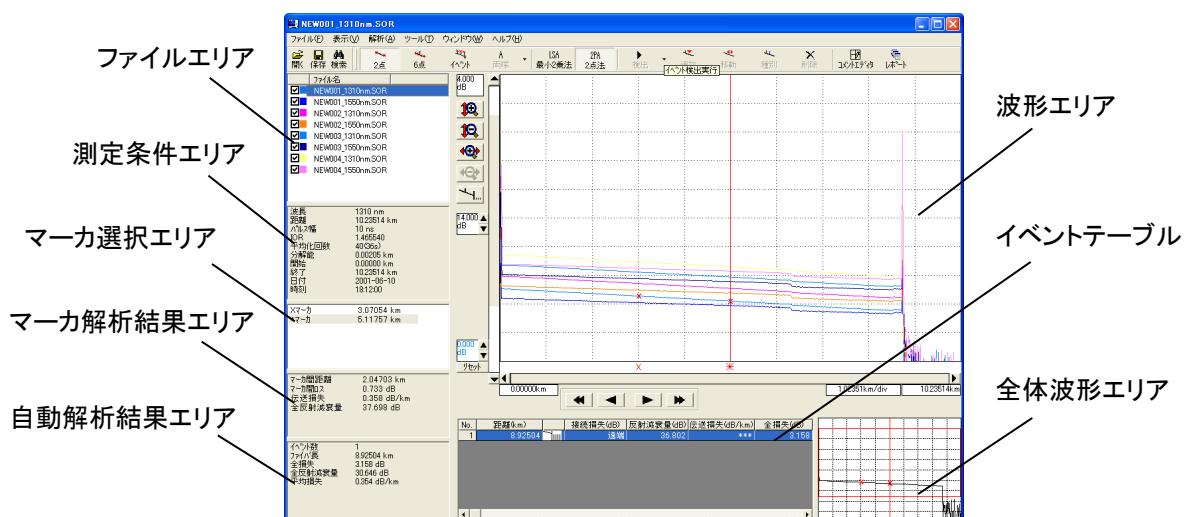


図 3.2-1 エミュレーション画面

### 3.2.1 ソフトウェアの起動

Windows XP のとき:

[スタート] → [すべてのプログラム(P)] → [MX900000A] → [エミュレーション] を選択し、エミュレーションを起動します。

Windows 7 のとき:

1. [スタート] → [すべてのプログラム] → [MX900000A] → [エミュレーション] を選択し、エミュレーションを起動します。
2. ユーザーアカウント制御画面が表示されます。この画面では、[はい(Y)] をクリックします。



図 3.2.1-1 ユーザーアカウント制御画面

### 3.2.2 解析する波形ファイルの読み込み

解析する波形ファイルを読み込みます。

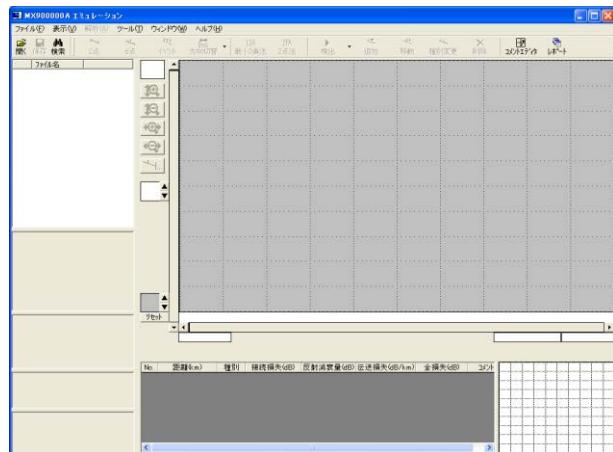


図 3.2.2-1 エミュレーション起動画面

3

使ってみよう

- [開く] をクリックします。



図 3.2.2-2 開く

- ファイルを開く画面が表示されます。

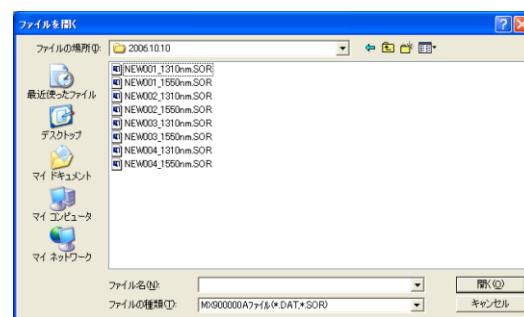


図 3.2.2-3 ファイルを開く画面

3. 波形ファイルを選択します。

解析したい波形ファイル (\*.sor, \*.dat) を選択します。今回は、8個の波形ファイルを選択します。



図 3.2.2-4 波形ファイルの選択

4. [開く(O)] をクリックします。

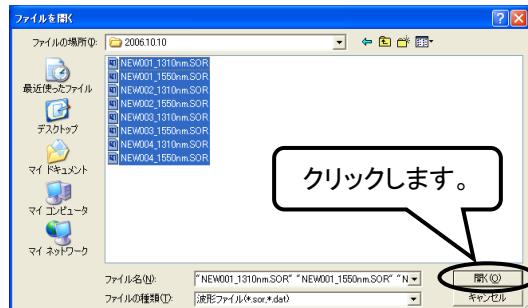


図 3.2.2-5 ファイルを開く画面

### 3.2.3 波形の解析

解析方法やマーカ位置を変更し, [マーカ間距離], [マーカ間損失], [伝送損失], [全反射減衰量] を求めます。

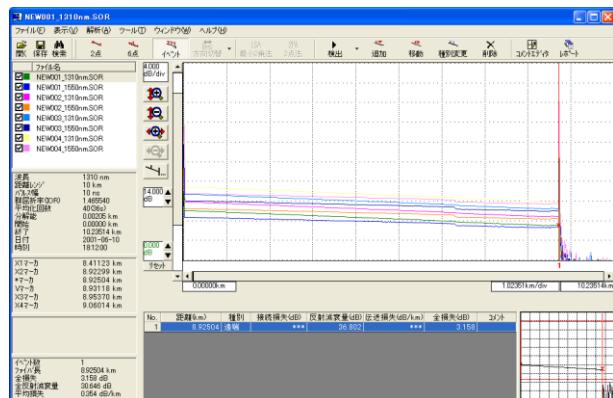


図 3.2.3-1 エミュレーション画面

#### 1. 解析方法を選択します。

解析方法を選択します。今回は, 損失&全反射減衰量 (2 点マーカ) で解析するので, [2 点] をクリックします。

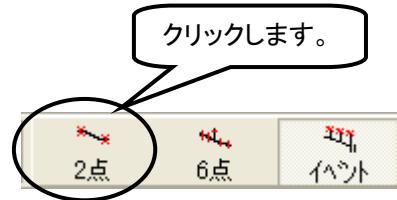


図 3.2.3-2 2 点マーカ

#### 2. 解析方法が損失&全反射減衰量 (2 点マーカ) に変更されます。

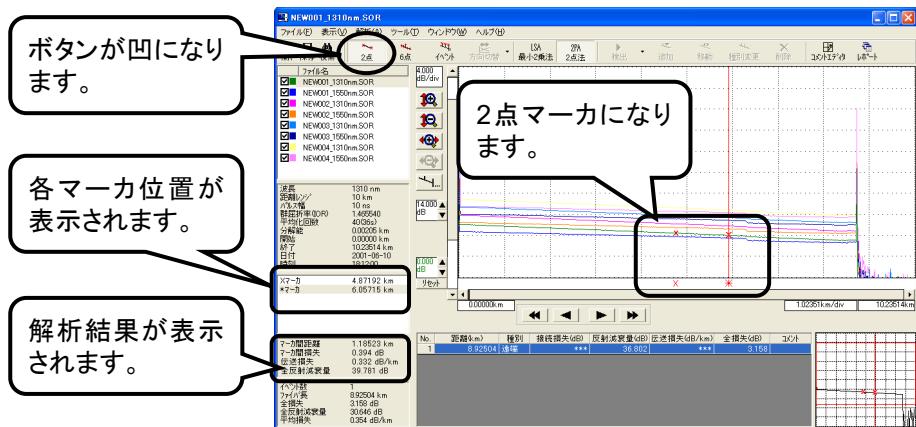


図 3.2.3-3 損失&全反射減衰量 (2 点マーカ)

3. X マーカを移動します。

- ① X マーカの近くにマウスカーソルを合わせ、マウスカーソルの表示を↑にします。

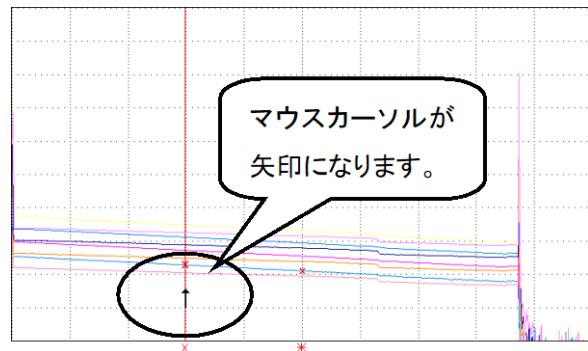


図 3.2.3-4 X マーカの移動前

- ② マウスカーソルの表示を↑にした状態で X マーカをドラッグし、口元付近に移動します。

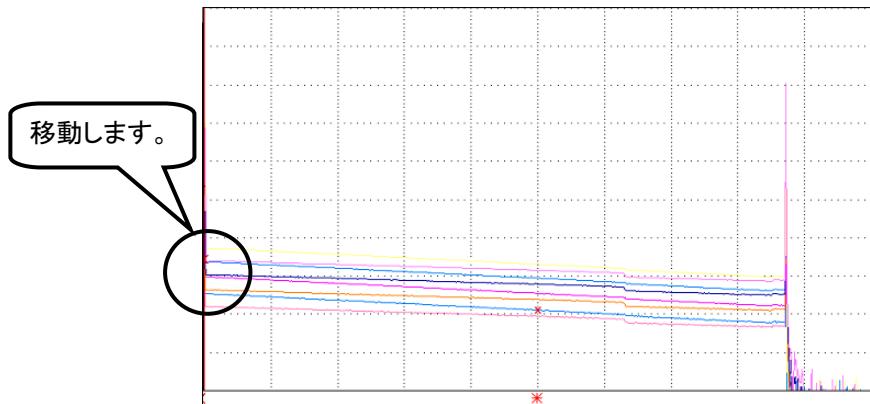


図 3.2.3-5 X マーカの移動

## 4. 波形を拡大します。

マーカを設定しやすいように波形を拡大します。今回は、拡大したい場所をドラッグします（図 3.2.3-6 のように四角を描きます）。

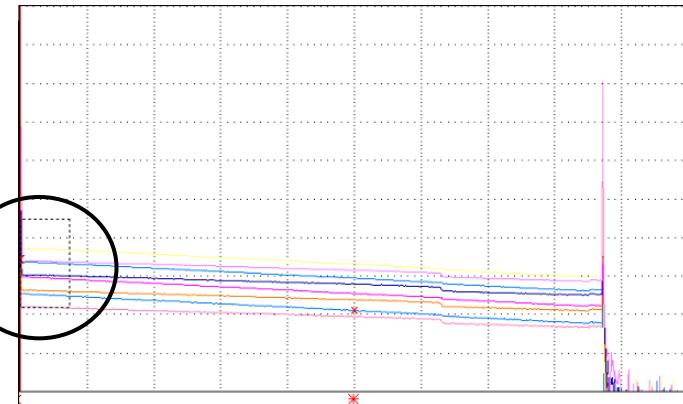


図 3.2.3-6 波形の拡大

## 5. 波形が拡大表示されます。

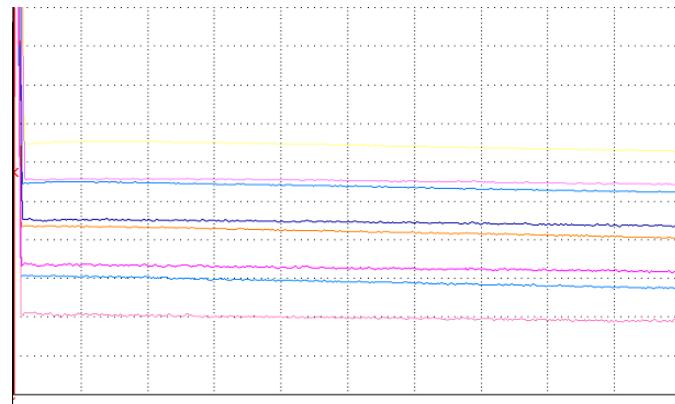


図 3.2.3-7 波形の拡大後

## 6. X マーカをドラッグし、口元に移動します。

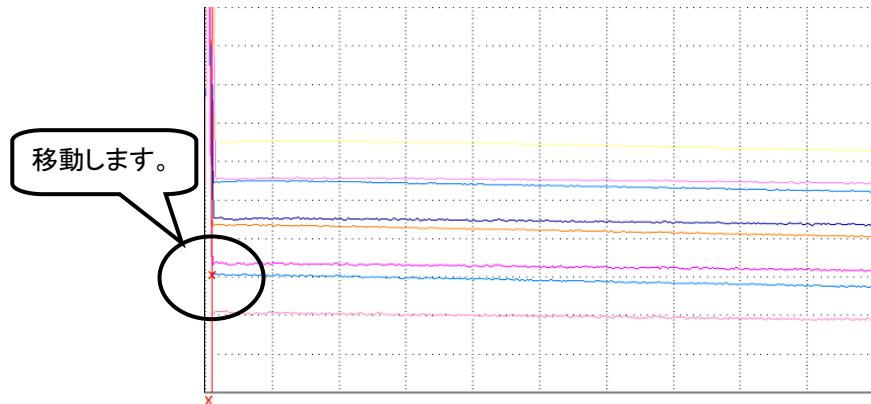


図 3.2.3-8 X マーカの移動

- #### 7. 波形の表示範囲を設定します。

レポートに出力する波形の表示範囲を設定します。今回は、全体波形を出力するので、[全体波形] をクリックします。



図 3.2.3-9 全体波形ボタン

8. 同様に\*マークを遠端に移動します。

9. 2つのマーカの移動が完了すると、解析結果が表示されます。

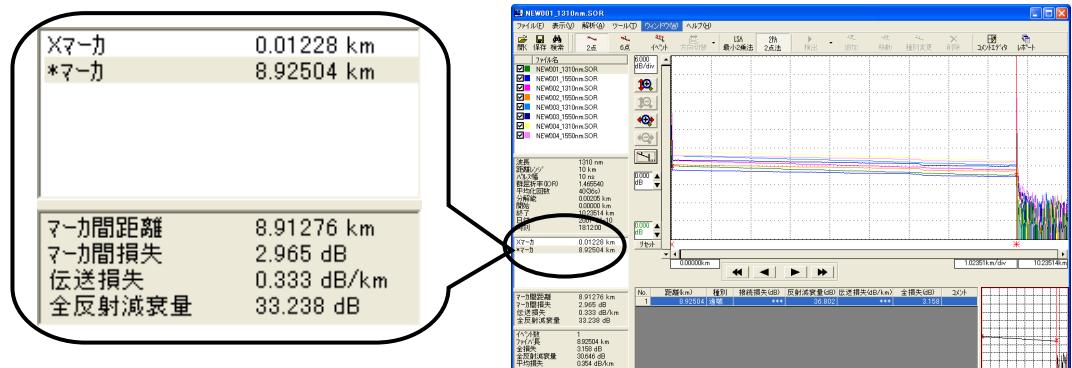


図 3.2.3-10 解析結果

### 3.3 計画ファイルを作成する

計画測定エディタを使用して計画測定ファイルを作成する手順を、一例をあげて説明します。

計画測定エディタには、以下のような機能があります。詳しくは、計画測定エディタのソフトウェアのヘルプを参照してください。

表 3.3-1 計画測定エディタの機能一覧

機能	ヘルプの目次
ファイルの読み込みや保存をする。	[操作] → [ファイルの読み込みや保存をする]
測定の計画を立てる。	[操作] → [計画を立てる]
両端測定用の計画ファイルを作成する。	[操作] → [両端測定用の計画を立てる]
測定計画条件を変更する。	[操作] → [測定計画条件を変更する]
測定条件の追加や削除をする。	[操作] → [測定条件の追加や削除をする]
心線の追加や削除をする。	[操作] → [心線の追加や削除をする]
データを切り取る、コピーする、貼り付ける。	[操作] → [データを切り取る、コピーする、貼り付ける] [操作] → [コピーしたデータを複数のセルに貼り付ける]
データを並び替える。	[操作] → [データを並び替える]
データの検索や置換をする。	[操作] → [データの検索や置換をする] [メニュー] → [編集] → [検索] [メニュー] → [編集] → [置換]
一覧に表示する項目や順番を変更する。	[操作] → [表示項目を設定する]
反射減衰量の計算方法を変更する。	[操作] → [反射減衰量の計算方法を変更する]

次の条件で計画ファイルを作成してみましょう。

表 3.3-2 計画ファイル作成条件

項目名	設定内容
ファイル名	厚木－海老名 0001_1310.SOR 連番 波長
心線名称	厚木－海老名
心線番号	0001～0008 の連番
測定状態	未測定
波長	1310nm, 1550nm
距離レンジ	10km, 現場で決める
パルス幅	100ns, 現場で決める
平均化 (回)	10, 現場で決める

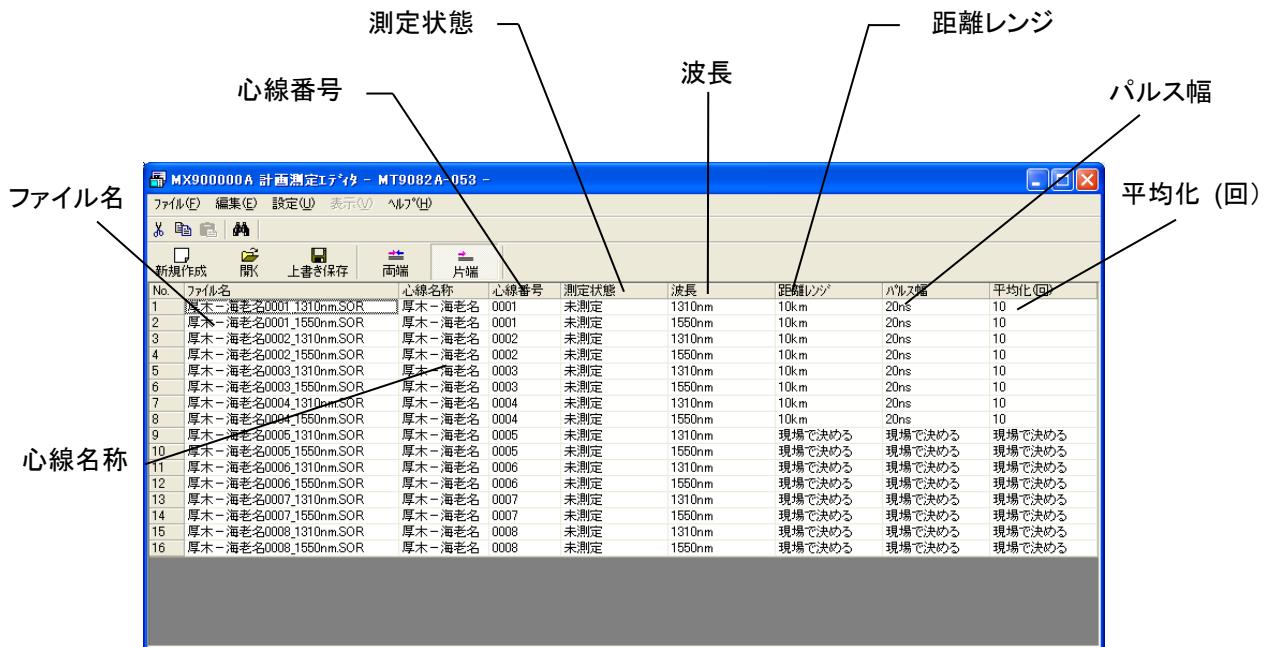


図 3.3-1 計画ファイルの作成例

### 3.3.1 ソフトウェアの起動

Windows XP のとき:

[スタート] → [すべてのプログラム(P)] → [MX900000A] → [計画測定エディタ] を選択し、計画測定エディタを起動します。

Windows 7 のとき:

1. [スタート] → [すべてのプログラム] → [MX900000A] → [計画測定エディタ] を選択し、計画測定エディタを起動します。
2. ユーザーアカウント制御画面が表示されます。この画面では、[はい(Y)] をクリックします。



図 3.3.1-1 ユーザーアカウント制御画面

### 3.3.2 計画ファイルの新規作成

スタート画面から計画を立てる方法を選択します。

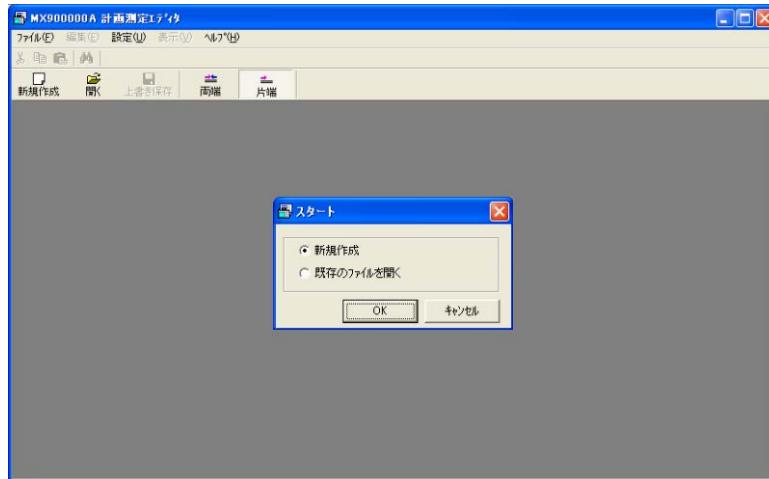


図 3.3.2-1 計画測定エディタ起動画面

1. 計画を立てる方法を選択します。

新規に計画ファイルを作成するか、既存の計画ファイルを開くかを選択します。今回は、新規に計画ファイルを作成するので、[新規作成] を選択します。



図 3.3.2-2 スタート画面

2. [OK] をクリックします。

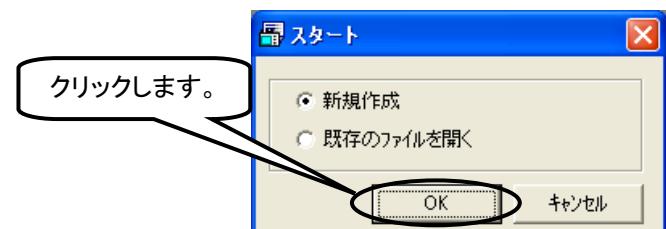


図 3.3.2-3 スタート画面

### 3.3.3 測定計画条件の設定

計画ファイルの測定計画条件を設定します。

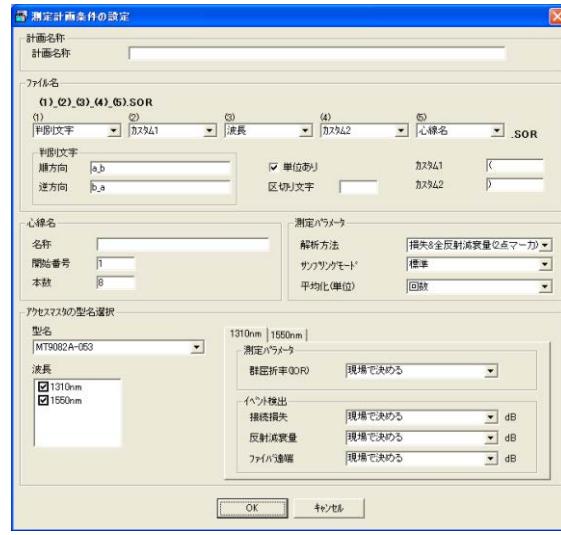


図 3.3.3-1 測定計画条件の設定画面

1. 計画名称を入力します。

計画ファイルにタイトルとして工事名称など、任意の文字列を入力します。今回は、[光ファイバ伝送路整備工事]と入力します。

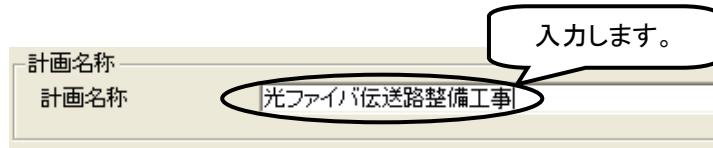


図 3.3.3-2 計画名称の設定

2. ファイル名を設定します。

計画測定で測定結果を保存するときのファイル名を設定します。今回は、[厚木－海老名]+[番号]+[波長]に設定します。

厚木－海老名0001\_1310.SOR  
厚木－海老名0001\_1550.SOR  
厚木－海老名0002\_1310.SOR  
厚木－海老名0002\_1550.SOR

図 3.3.3-3 ファイル名の設定

① ファイル名に使用する項目を選択します。

ファイル名は、(1)～(5)の項目を並べた名称となります。今回は、心線名と波長からファイル名を付けるので、[心線名]、[波長]、[なし]を選択します。



図 3.3.3-4 ファイル名の設定

② ファイル名の詳細を設定します。

波長や距離レンジなどを選択したときに単位を付加するかを設定します。今回は、単位を付けないので、単位ありのチェックを外します。ファイル名の各項目の区切りに「」を使うので、区切り文字に「」と入力します。



図 3.3.3-5 ファイル名の設定

## 3. 心線名を入力します。

① 心線の名称を入力します。

今回は, [厚木－海老名] と入力します。

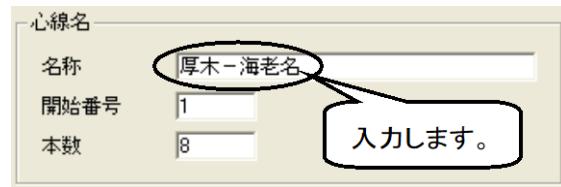


図 3.3.3-6 心線の名称設定

② 測定する心線の開始番号と本数を入力します。

今回は, 心線番号を 1 から付けるので, 開始番号に [1] と入力します。また, 測定する心線の本数が 8 本なので, 本数に [8] と入力します。



図 3.3.3-7 心線の開始番号と本数の設定

## 4. 測定パラメータを設定します。

解析方法, サンプリングモード, 平均化(単位) をそれぞれ設定します。今回は, 損失&全反射減衰量(2 点マーカ) で測定するので, [損失&全反射減衰量(2 点マーカ)] を選択し, サンプリングモードは, [標準] を選択します。また, 平均化(単位) は回数で指定するので, [回数] を選択します。



図 3.3.3-8 測定パラメータの設定

5. 計画ファイルを使用するアクセスマスターの型名を選択します。

測定現場で使用するアクセスマスターの型名を選択します。今回は、MT9082A-053 で測定するので、[MT9082A-053] を選択し、測定する波長にチェックを付けます。



図 3.3.3-9 測定器と波長の設定

6. 波長ごとの設定をします。

群屈折率(IOR)と測定した結果からイベントを検出するしきい値を設定します。1310 nm のタブをクリックし、1310 nm 用の設定画面を表示させます。今回は、群屈折率(IOR)に [1.465500] と入力します。接続損失には [0.30], 反射減衰量には [25.0], ファイバ遠端には [5] と入力します。次に 1550 nm のタブをクリックし、1550 nm 用の設定画面を表示させます。今回は、群屈折率(IOR)に [1.466100] と入力します。接続損失、反射減衰量、ファイバ遠端は、1310 nm と同様に設定します。



図 3.3.3-10 波長ごとの設定

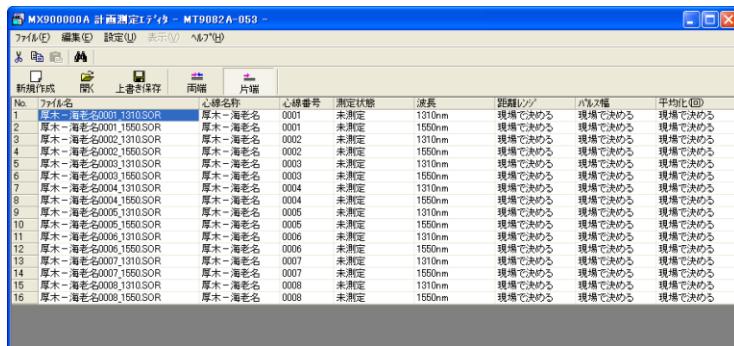
7. [OK] をクリックします。



図 3.3.3-11 OK

### 3.3.4 測定条件の設定

心線ごとの測定条件を設定します。今回は、距離レンジ、パルス幅、平均化(回)を設定します。



No.	ファイル名	心線番号	測定状態	波長	距離レンジ	パルス幅	平均化(回)
1	厚木-海老名0001_1310SOR	厚木-海老名	0001	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
2	厚木-海老名0002_1310SOR	厚木-海老名	0002	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
3	厚木-海老名0003_1310SOR	厚木-海老名	0003	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
4	厚木-海老名0004_1310SOR	厚木-海老名	0004	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
5	厚木-海老名0002_1560SOR	厚木-海老名	0003	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
6	厚木-海老名0003_1560SOR	厚木-海老名	0003	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
7	厚木-海老名0004_1560SOR	厚木-海老名	0004	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
8	厚木-海老名0005_1560SOR	厚木-海老名	0005	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
9	厚木-海老名0006_1560SOR	厚木-海老名	0006	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
10	厚木-海老名0007_1560SOR	厚木-海老名	0007	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
11	厚木-海老名0008_1560SOR	厚木-海老名	0008	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
12	厚木-海老名0006_1560SOR	厚木-海老名	0006	未測定	1550nm	現場で決めらる	現場で決める
13	厚木-海老名0007_1310SOR	厚木-海老名	0007	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
14	厚木-海老名0007_1560SOR	厚木-海老名	0007	未測定	1550nm	現場で決めらる	現場で決める
15	厚木-海老名0008_1310SOR	厚木-海老名	0008	未測定	1310nm	現場で決めらる	現場で決める
16	厚木-海老名0008_1560SOR	厚木-海老名	0008	未測定	1550nm	現場で決めらる	現場で決める

図 3.3.4-1 計画測定エディタ画面

#### 1. 距離レンジを設定します。

測定する光ファイバの距離レンジを設定します。今回は、[10km]に設定します。

- ① 変更したいセルをクリックします。

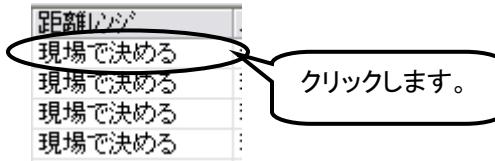


図 3.3.4-2 距離レンジの選択

- ② [▼] をクリックします。

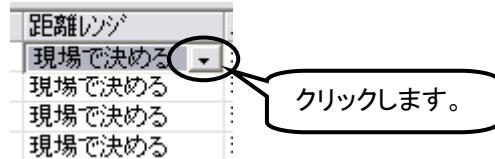


図 3.3.4-3 距離レンジの選択

③ 選択できる一覧が表示されます。



図 3.3.4-4 距離レンジの選択

④ 距離レンジを選択します。

測定するファイバ長が 10 km なので, [10km] を選択します。

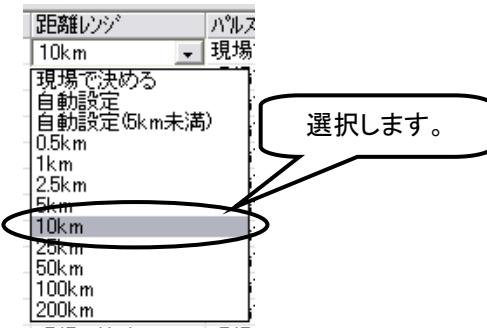


図 3.3.4-5 距離レンジの選択

⑤ セルの中に [10km] と表示されます。



図 3.3.4-6 距離レンジの選択

2. [10km] を下のセルに連続してコピーします。

① コピーしたいセルをクリックします。コピーしたいセルがへこんでいるときは, 一つ下のセルをクリックして元の状態に戻してください。



図 3.3.4-7 コピーする距離レンジの選択

- ② マウスの左ボタンを押したまま右クリックします。セルの色が変わります。



図 3.3.4-8 コピーの準備が完了

- ③ コピーしたいセルまで左ボタンを押したまま、下方向へドラッグします。今回は、No.8 の行までコピーします。



波長	距離レンジ	パルス幅
1310nm	10km	現場で決める
1550nm	現場で決める	現場で決める
1310nm	現場で決める	現場で決める
1550nm	現場で決める	現場で決める
1310nm	現場で決める	現場で決める
1550nm	現場で決める	現場で決める
1310nm	現場で決める	現場で決める
1550nm	現場で決める	現場で決める

図 3.3.4-9 コピーするセルの選択

- ④ マウスの左ボタンを離します。  
選択したセルにコピーされます。



図 3.3.4-10 コピー後のセル

### 3. パルス幅を設定します。

距離レンジの設定と同様に測定するパルス幅を設定します。今回は、[100ns] を選択します。

距離レンジ	パルス幅
10km	100ns
現場で決める	現場で決める

図 3.3.4-11 パルス幅の選択

4. 平均化(回)を設定します。  
測定回数を設定します。今回は、[10]と入力します。

① 設定したいセルをクリックします。

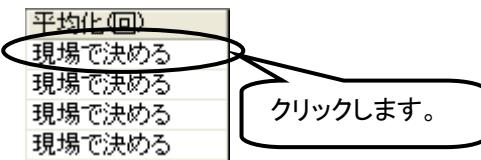


図 3.3.4-12 平均化回数を設定したいセルの選択

- ② 平均化の回数を入力します。  
測定回数が10回なので、[10]と入力します。

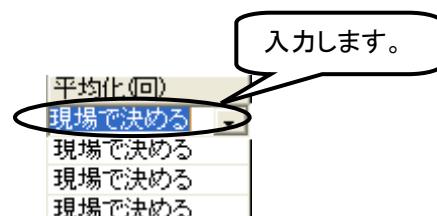


図 3.3.4-13 平均化回数の入力

- ③ セルの中に[10]と表示されます。



図 3.3.4-14 平均化回数

- ④ [10]を下のセルに連続してコピーします。  
距離レンジと同様に[10]をセルに連続コピーします。



図 3.3.4-15 平均化回数のコピー

### 3.3.5 計画ファイルの保存

作成した計画ファイルを任意のファイル名と保存する場所を指定して保存します。

- [ファイル(F)] → [名前を付けて保存(S)...] を選択します。



図 3.3.5-1 名前を付けて保存

- 名前を付けて保存画面が表示されます。



図 3.3.5-2 名前を付けて保存画面

- 保存する場所を選択し、ファイル名を入力します。

今回は、ファイル名に計画名称と同じ【光ファイバ伝送路整備工事】と入力します。

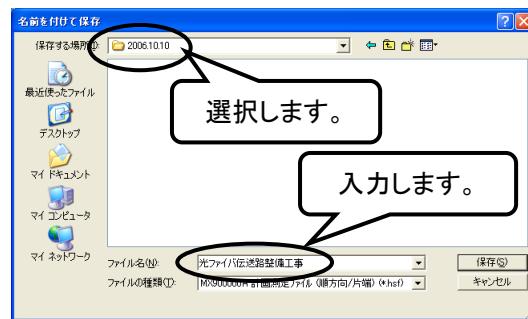


図 3.3.5-3 名前を付けて保存画面

- [保存(S)] をクリックします。

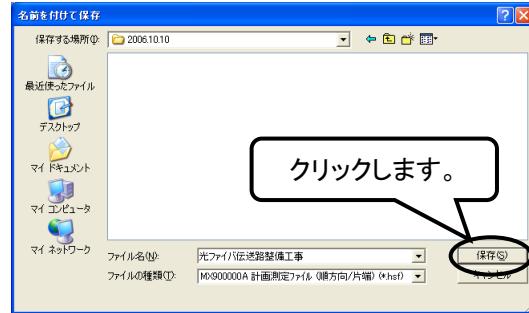


図 3.3.5-4 名前を付けて保存画面

- 計画ファイルをアクセスマスターにコピーします。

USB ケーブルでアクセスマスターとパソコンを接続し、パソコンで作成した計画ファイルをアクセスマスターにコピーします。MT9082 シリーズアクセスマスターの場合は、パソコンとの接続時の動作を USB ストレージに設定します。詳細は『MT9082 シリーズアクセスマスター取扱説明書』の「3.4.1 一般設定」を参照してください。

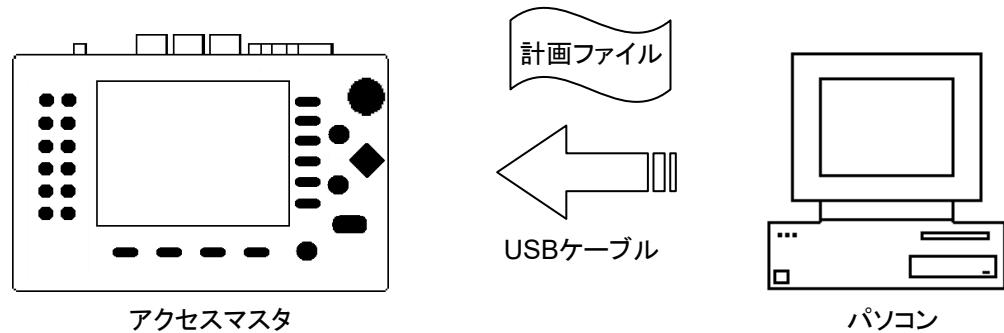


図 3.3.5-5 計画ファイルのコピー

- マイコンピュータを開きます。
- USB ケーブルでアクセスマスターとパソコンを接続します。
- マイコンピュータの画面に新しいリムーバブルディスクのアイコンが表示されます。
- ③で新しく表示されたリムーバブルディスクのアイコンをダブルクリックします。
- 作成した計画ファイルのコピーしたい場所を選択します。
- ⑤で選択した場所にコピーします。

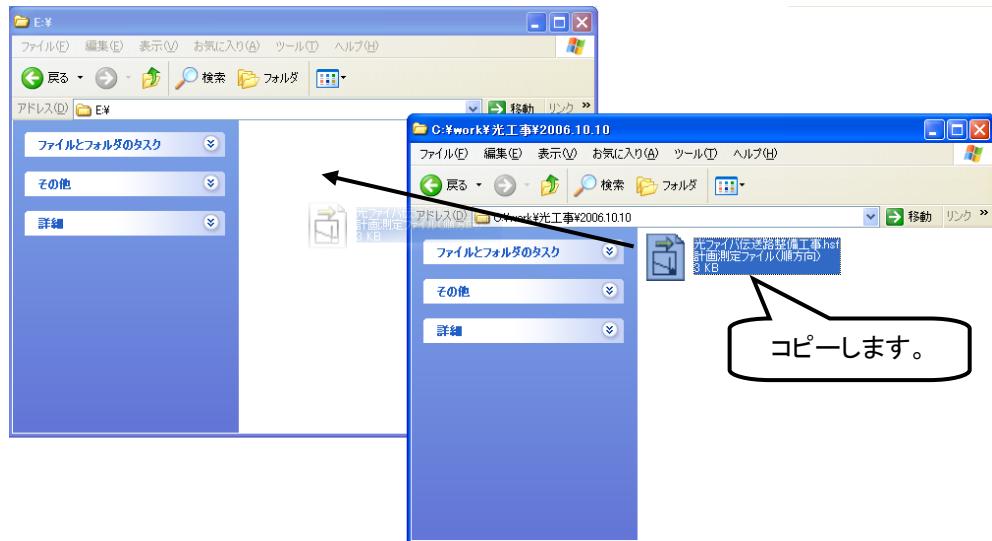


図 3.3.5-6 計画ファイルのコピー

3

使ってみよう

- ⑦ USB ケーブルを取り外します。取り外し方法については、以下を参照してください。

『MT9080 シリーズアクセスマスタ取扱説明書』の「第 11 章 周辺インターフェース」

『MT9082 シリーズアクセスマスタ取扱説明書』の「第 15 章 周辺インターフェース」

## 3.4 コメントを編集する

コメントエディタを使用して波形ファイルのコメント（タイトルやヘッダ）を編集する手順を、一例をあげて説明します。

コメントエディタには、以下のような機能があります。詳しくは、コメントエディタのソフトウェアのヘルプを参照してください。

表 3.4-1 コメントエディタの機能一覧

機能	ヘルプの目次
ファイルの読み込みや保存をする。	[操作] → [ファイルの読み込みや保存をする]
タイトルやヘッダを編集する。	[操作] → [タイトルやヘッダを編集する]
一覧に表示する項目や順番を変更する。	[操作] → [表示を設定する]
データを切り取る、コピーする、貼り付ける。	[操作] → [データを切り取る、コピーする、貼り付ける] [操作] → [コピーしたデータを複数のセルに貼り付ける]
データを並び替える。	[操作] → [データを並び替える]
タイトルやヘッダをファイルごとに別画面で編集する。	[操作] → [タイトルやヘッダを編集する]
データの検索や置換をする。	[操作] → [データの検索や置換をする]

使ってみよう

次の条件でコメントを編集してみましょう。

表 3.4-2 コメントの編集内容

項目名	設定内容
タイトル	厚木－海老名
データフラグ	RC:修復時
作業者	安立 太郎
顧客	Anritsu
ファイバ番号	Fiber1, Fiber2, … Fiber8

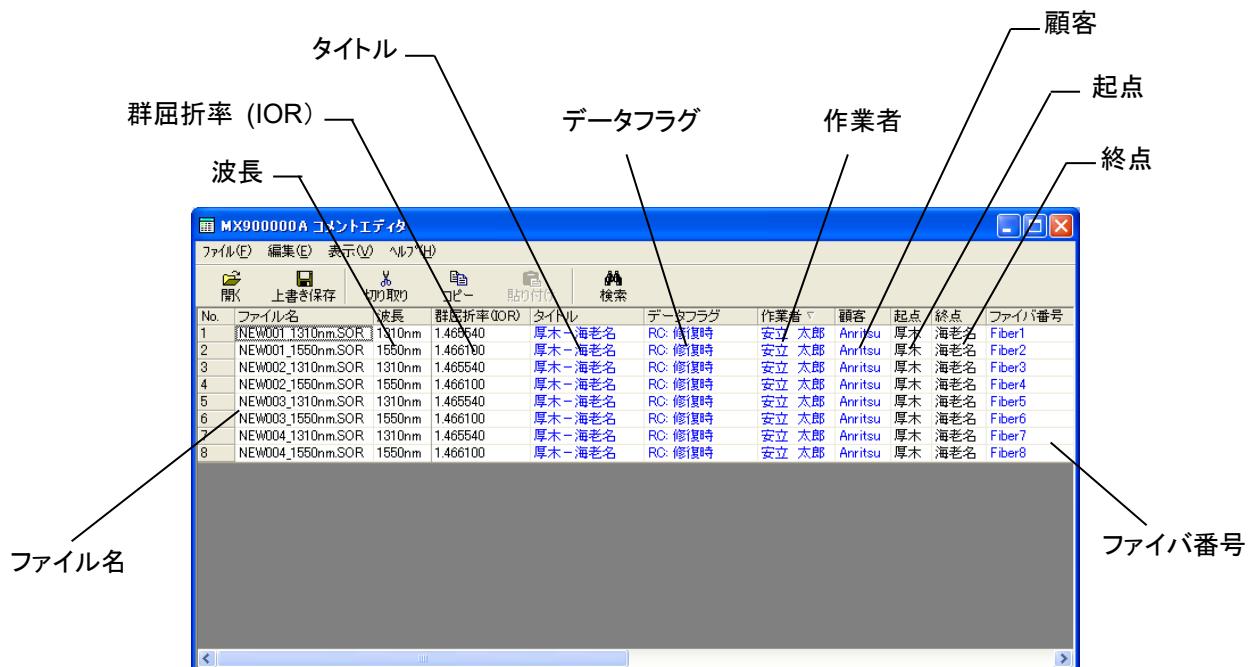


図 3.4-1 コメント編集例

### 3.4.1 ソフトウェアの起動

Windows XP のとき:

- [スタート] → [すべてのプログラム(P)] → [MX900000A] → [エミュレーション] を選択し、エミュレーションを起動します。

Windows 7 のとき:

- [スタート] → [すべてのプログラム] → [MX900000A] → [エミュレーション] を選択し、エミュレーションを起動します。この後、ユーザー アカウント制御画面が表示されるので、[はい(Y)] をクリックします。詳細は「3.2 波形を解析する」の「1. ソフトウェア起動」を参照してください。
- [コメントエディタ] をクリックし、起動します。



図 3.4.1-1 コメントエディタの起動

- エミュレーションの終了の確認画面が表示されます。

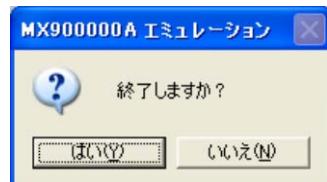


図 3.4.1-2 エミュレーションの終了の確認画面

- [はい(Y)] をクリックします。エミュレーションで作業中のときは、[いいえ(N)] をクリックし、ファイルを保存してから再実行してください。



図 3.4.1-3 エミュレーションの終了の確認画面

### 3.4.2 波形ファイルの読み込み

コメントを編集したい波形ファイル (\*.sor, \*.dat) を読み込みます。

- [開く] をクリックします。



図 3.4.2-1 ファイルを開く

- ファイルを開く画面が表示されます。

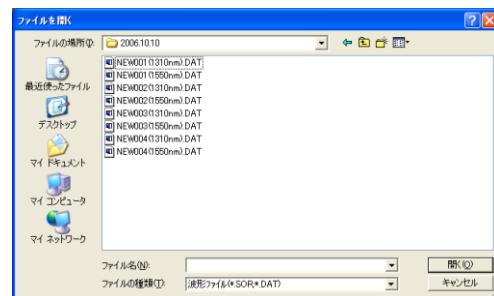


図 3.4.2-2 ファイルを開く画面

- 波形ファイルを選択します。

コメントを編集したい波形ファイルを選択します。今回は、8 個の波形ファイルを選択します。



図 3.4.2-3 波形ファイルの選択

- [開く(O)] をクリックします。

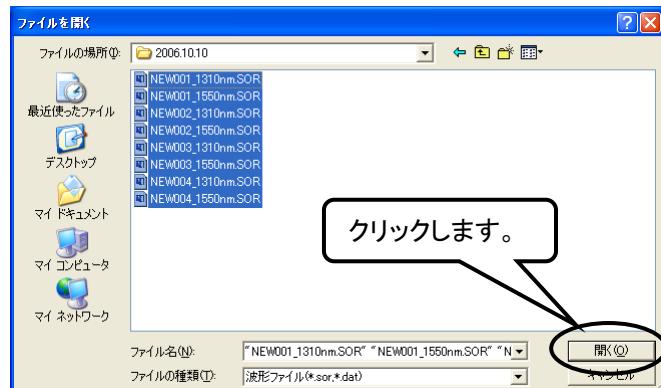


図 3.4.2-4 ファイルを開く画面

### 3.4.3 コメントの編集

タイトル、データフラグ、作業者、顧客、ファイバ番号を編集します。

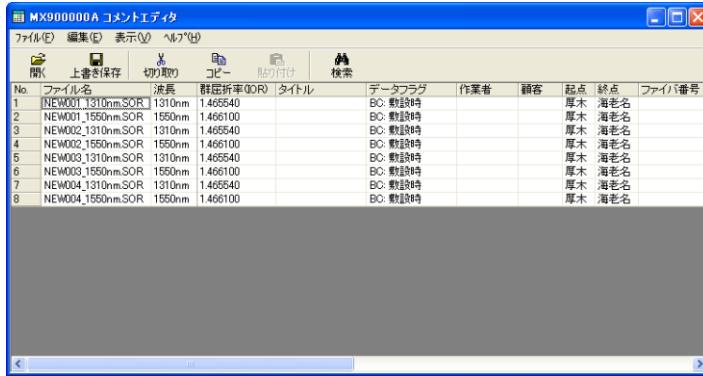


図 3.4.3-1 コメントエディタ画面

1. タイトルのセルを選択します。  
編集したいセルをクリックします。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	BO: 敷設時	
1.466100	BO: 敷設時	

図 3.4.3-2 タイトルを変更したいセルの選択

2. タイトルを入力します。  
タイトルには、任意の文字列を入力します。今回は、[厚木－海老名]と入力します。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木－海老名	BO: 敷設時
1.466100		BO: 敷設時
1.465540		BO: 敷設時
1.466100		BO: 敷設時

図 3.4.3-3 タイトルの入力

3. 入力が完了すると、青字で表示されます。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木－海老名	BO: 敷設時
1.466100		BO: 敷設時
1.465540		BO: 敷設時
1.466100		BO: 敷設時

図 3.4.3-4 タイトルの入力

4. タイトルをコピーします。  
入力済みのタイトルを下のセルにコピーします。今回は、[厚木－海老名]を下のセルに連続してコピーします。

- ① コピーしたいセルをクリックします。コピーしたいセルが凹んでいるときは、一つ下のセルをクリックして元の状態に戻してください。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時
1.465540		BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時

図 3.4.3-5 コピーするタイトルの選択

- ② マウスの左ボタンを押したまま右クリックします。セルの色が変わります。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時
1.465540		BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時

図 3.4.3-6 コピーの準備が完了

- ③ コピーしたいセルまで左ボタンを押したまま、下方向へドラッグします。今回は、いちばん下までコピーします。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時
1.465540		BC: 敷設時
1.466100		BC: 敷設時

図 3.4.3-7 コピーするセルの選択

- ④ マウスの左ボタンを離します。  
選択したセルにコピーされます。

群屈折率(IOR)	タイトル	データフラグ
1.465540	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.466100	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.465540	厚木-海老名	BC: 敷設時
1.466100	厚木-海老名	BC: 敷設時

図 3.4.3-8 コピー後のセル

5. タイトルと同様に作業者、顧客、ファイバ番号に表 3.4-2 の内容を入力します。
6. データフラグのセルを選択します。  
編集したいセルをクリックします。

データフラグ
BC: 敷設時
BC: 敷設時
BC: 敷設時
BC: 敷設時

図 3.4.3-9 データフラグの選択

7. [▼] をクリックします。



図 3.4.3-10 データフラグの選択

8. データフラグを選択します。

現在の光ファイバの状況を設定します。今回は、光ファイバの修復時なので [RC:修復時] を選択します。



図 3.4.3-11 データフラグの選択

9. セルの中に [RC:修復時] と表示されます。



図 3.4.3-12 データフラグ選択後のセル

10. タイトルと同様に [RC:修復時] を下のセルに連続してコピーします。

11. [上書き保存] をクリックします。

コメントの編集が完了したら、編集した内容を波形ファイルに上書き保存します。

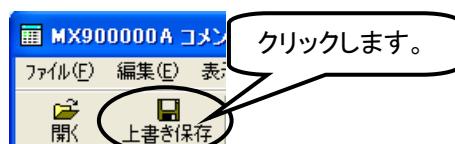


図 3.4.3-13 上書き保存

12. 上書き保存の確認画面が表示されます。

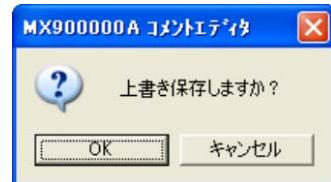


図 3.4.3-14 上書き保存の確認画面

13. [OK] をクリックします。



図 3.4.3-15 上書き保存の確認画面

14. 上書き保存すると青字で表示された編集箇所が黒字に戻ります。

## 3.5 システム設定を行う

システムセッティングを使用して表示言語の設定、およびマーカの設定手順を説明します。

### 1. ソフトウェアの起動

Windows XP のとき:

[スタート] → [すべてのプログラム(P)] → [MX900000A] → [システムセッティング] を選択し、システムセッティングを起動します。

Windows 7 のとき:

[スタート] → [すべてのプログラム] → [MX900000A] → [システムセッティング] を選択し、システムセッティングを起動します。

### 2. 表示言語の設定

#### (1) 表示する言語を選択します。

各アプリケーションで表示される言語を、日本語、または英語から選択します。今回は、[日本語] を選択します。



図 3.5-1 システム設定画面

#### (2) [OK] をクリックします。

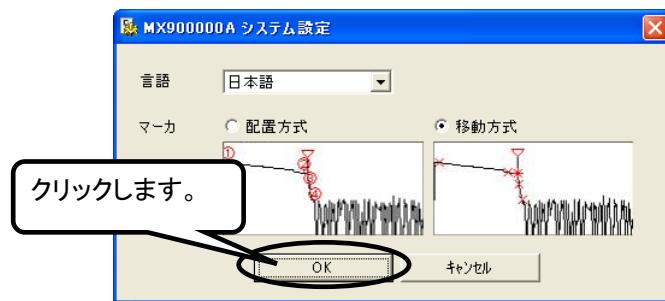


図 3.5-2 システム設定画面

#### (3) アプリケーションを再起動すると、設定された言語で表示されるようになります。

### 3. マーカの設定

光ファイバの接続点や伝送損失などを詳細に測定するときのマーカの操作方法を設定します。

移動方式: 常に6点または2点のマーカが表示されます。マーカを選択して動かします。選択したマーカ位置にカーソルが表示されます。

配置方式: カーソルを動かしてマーカを置いていきます。全マーカを消すこともできます。カーソルはマーカと独立しているので、マーカのないところでもズームして見ることができます。

- (1) マーカの操作方法を選択します。

移動方式、または配置方式から選択します。今回は、[配置方式] を選択します。



図 3.5-3 システム設定画面

- (2) [OK] をクリックします。

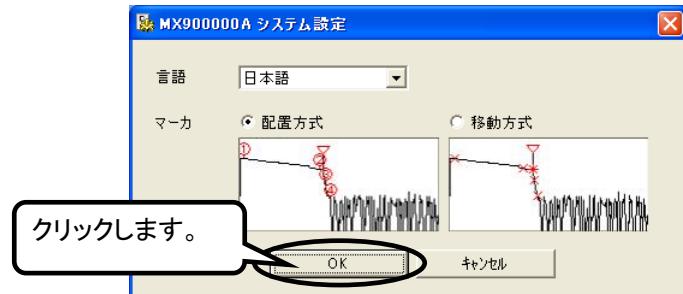


図 3.5-4 システム設定画面

- (3) アプリケーションを再起動すると、設定されたマーカ操作方法で表示されるようになります。

