

楽々集計ソフト2

Ver.2.00

取扱説明書

DXアンテナ株式会社

このたびは DX アンテナ製品をお使いいただき、誠にありがとうございます。

DX アンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、必ずこの取扱説明書(CD-ROM の PDF ファイル)をよくお読みください。

お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

■安全上のご注意

- ① 本製品の CD-ROM はパソコン用です。AV 機器では絶対に使用しないでください。大音量により聴覚障害の発症やスピーカーが破損するおそれがあります。
- ② 本製品の CD-ROM を衝撃、振動の加わる場所で使用、保存しないでください。
- ③ 本製品の CD-ROM をほこり、湿気の多い場所で使用、保存しないでください。
- ④ 本製品の CD-ROM を高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所で保存しないでください。
- ⑤ 本製品のソフトを改変して使用した場合に発生した事故や損害に対しては、当社は一切の責任を負いません。
- ⑥ お客様の誤った操作に起因する事故発生や損害に対しては、当社は一切の責任を負いません。

[ご注意]

- 本書の内容の全部、または一部を無断で転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しては予告なしに変更することがあります。
- Windows および Excel®は米国およびその他の国における米国 Microsoft Corporation の登録商または商標です。
- 本書中に記載されている会社名、製品名等は一般に各社の登録商標または商標です。
- 個人情報の管理には、十分ご注意ください。

目次

1. 概要	1
2. 特長	1
3. ソフトウェア仕様	1
3.1 対応測定器	1
3.2 動作環境(推奨動作環境)	1
4. 事前準備	2
4.1 データの測定方法	2
4.2 ソフトのインストール	3
4.3 測定データの移行方法	5
5. 操作方法	6
5.1 ソフトの起動と終了	6
5.2 測定場所管理表の作成と基準値の設定	6
5.2.1 測定場所管理表の作成	6
5.2.2 基準値の設定	8
5.3 測定データの読み込み	9
5.4 構成画面の説明	11
5.4.1 使用チャンネル/放送局名設定	12
5.4.2 レベルオフセットの設定	13
5.4.3 行単位の操作	13
5.4.4 その他	14
5.4.5 Excel への出力	14
6. 印刷	15
6.1 印刷データの設定	16

1. 概要

本製品は、DX アンテナ(株)及びリーダー電子(株)のレベルチェッカーにより取得されたデータから測定報告書を作成するソフトウェアです。

2. 特長

- ・ 膨大な測定データも簡単な操作で測定報告書に出力することにより、データ集計時間を大幅に短縮する事ができます。
- ・ 転記によるミスが起こらず確認作業も不要になります。

3. ソフトウェア仕様

3.1 対応測定器

- ・ DX アンテナ(株)製
DLC-402、LC50W、LC60WS※
※LC50W または LC60WS は、microSD カード経由でパソコンに移すことができます (microSD カードは付属済み)。DLC-402 は CF カード経由でパソコンに移すことができます。CF カードは 2GB 以下のものを使用してください。
- ・ リーダー電子(株)製
LF50、LF51、LF52、LF985、LF985A、LF986、LF990※
※LF990 は USB メモリ経由で、それ以外の機種は CF カード経由でパソコンに移すことができます。CF カードは 2GB 以下のものを使用してください。

[対応放送および対応チャンネル]

対応放送	対応チャンネル
CATV	1ch～12ch、C13～C63
地上デジタル放送	13ch～62ch
BS(右旋)デジタル放送	BS-1～BS-23(奇数チャンネル)
110度CS(右旋)デジタル放送	ND2～ND26(偶数チャンネル)
BS(左旋)デジタル放送	BS-2～BS-24(偶数チャンネル)
110度CS(左旋)デジタル放送	ND1～ND25(奇数チャンネル)
LTE	上り:718～748MHz、下り:773～803MHz UL10MHz(723MHz、733MHz、743MHz) UL30MHz(723/733/743MHz) DL10MHz(778MHz、788MHz、798MHz) DL30MHz(778/788/798MHz)

※注:対応測定器によっては、上記のチャンネル以外のデータが存在しますと集計出来ない場合があります。

3.2 動作環境(推奨動作環境)

推奨動作環境は以下の通りになります。

対応 OS	CPU	メモリ(RAM)	ハードディスク
Windows10	2GHz 以上	2GB 以上	1GB 以上の空き容量
Home、Pro			
Windows 7(32ビット)	2GHz 以上	2GB 以上	
Ultimate、Professional、Home Premium			

4. 事前準備

4.1 データの測定方法

本ソフトを使用して、測定報告書を作成するには測定時に以下のような測定場所と測定データ番号の対応表を作成する必要があります。現場において測定器でデータを保存する場合は何番の測定データがどの測定場所のどの測定項目データかわかるようにメモを取るようしてください。巻末に対応表のフォーマット例がありますので参考にしてください。

対応表(例)

メモリー番号	測定場所(階)	測定場所(設置)	測定項目
1		4T-1 ブースター出力	地デジ測定データ(レベル)
2		4T-1 ブースター出力	BS 測定データ(レベル)
3	401 号室	居間	地デジ測定データ(レベル)
4	401 号室	居間	BS 測定データ(レベル)

保存したデータ番号を記載

測定を行った場所情報を記載

測定項目の情報を記載

※測定器の仕様上、信号品質に関してはチャンネル毎に測定をする必要があります、測定データもその都度作成されます。よって上記の対応表も下記のような形となります。

対応表(例)

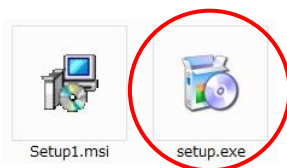
メモリー番号	測定場所(階)	測定場所(設置)	測定項目
1		4T-1 ブースター出力	地デジ測定データ(レベル)
2		4T-1 ブースター出力	地デジ測定データ(品質)
3		4T-1 ブースター出力	地デジ測定データ(品質)
⋮		⋮	
8		4T-1 ブースター出力	地デジ測定データ(品質)
9		4T-1 ブースター出力	BS 測定データ(レベル)

4.2 ソフトのインストール

※以前のバージョンを既にインストールされている方は、本ソフトをインストールする前にアンインストールしてください。

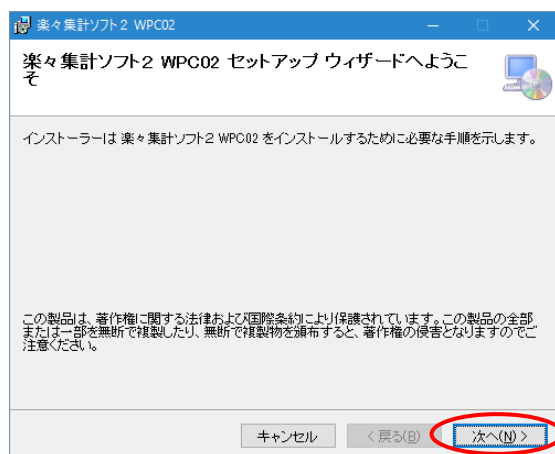
楽々集計ソフト2の CD-R をパソコンに入れてください。

CD-R 内の setup.exe (拡張子が表示されていない時は、setup) をダブルクリックし、画面指示に従いインストールを行ってください。

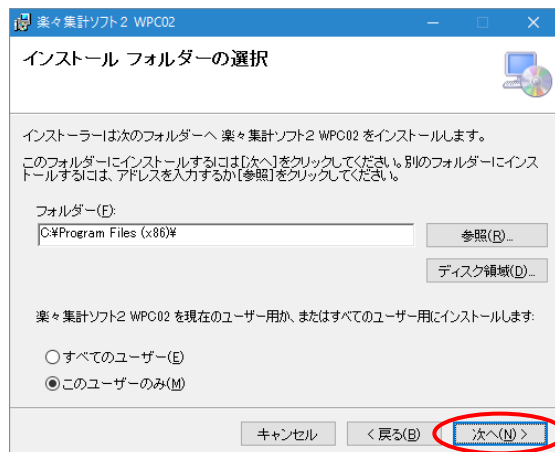


[楽々集計ソフト2 WPC02 セットアップウィザードへようこそ]で“次へ”ボタンをクリックします。

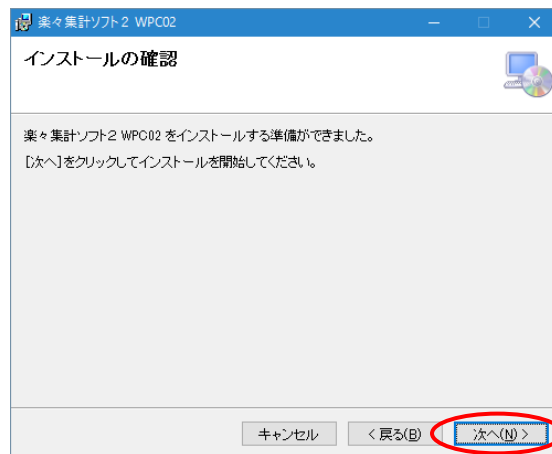
※“Microsoft.NET Framework 4 Client Profile”のインストール画面が表示されましたらインストールしてください。



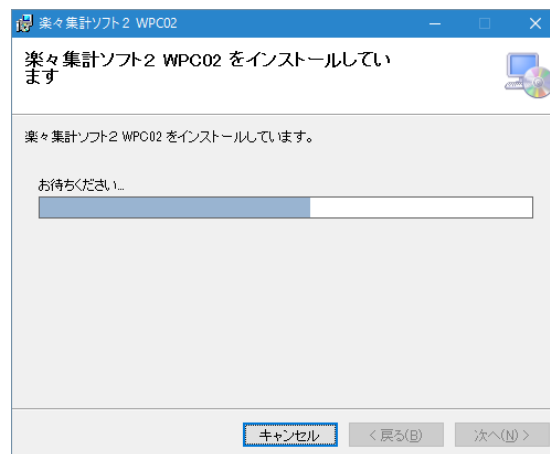
[インストールフォルダの選択]で変更せずそのまま“次へ”ボタンをクリックします。



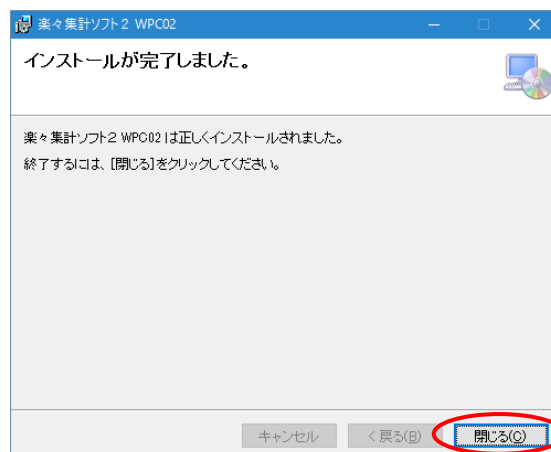
[インストールの確認]で“次へ”ボタンをクリックします。



[楽々集計ソフト2 WPC02 をインストールしています]でインストールの進捗を表示します。プログレスバーが右端一杯になるまでしばらくお待ちください。“キャンセル”ボタンはクリックしないでください。
※セキュリティの警告により、変更を許可しますかという内容のダイアログが表示された場合は、“はい”ボタンをクリックしてください。



[インストールが完了しました]で“閉じる”ボタンをクリックします。これでインストールは完了となります。



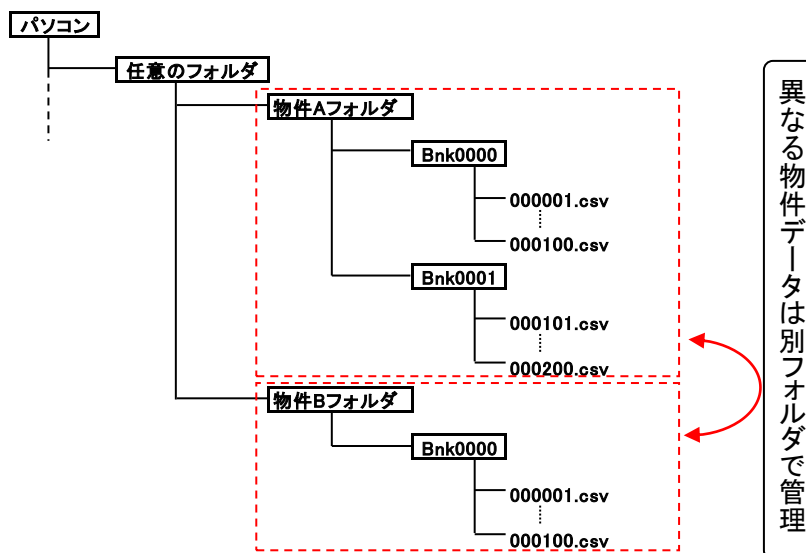
4.3 測定データの移行方法

報告書を作成するにはレベルチェッカーにより取得したデータを本ソフトがインストールされているパソコンに移行しておく必要があります。下記の手順に従い測定データの移行を行ってください。

- ・ 測定器により測定したデータを CF カード(別売)(LC50W または LC60WS の場合は microSD カード、LF990 の場合は、USB メモリ)にコピーしてください。(測定器からのデータの抜き取り方法については測定器の取扱説明書を参照してください)
- ・ 測定データがコピーされた CF カード(LC50W または LC60WS の場合は microSD カード、LF990 の場合は、USB メモリ)を本ソフトがインストールされているパソコンに接続してください。
- ・ CF カード(LC50W または LC60WS の場合は microSD カード、LF990 の場合は USB メモリ)にコピーされている測定データを次の注意事項を参照しパソコンの任意のフォルダにコピーしてください。

(ファイル管理する場合の注意点)

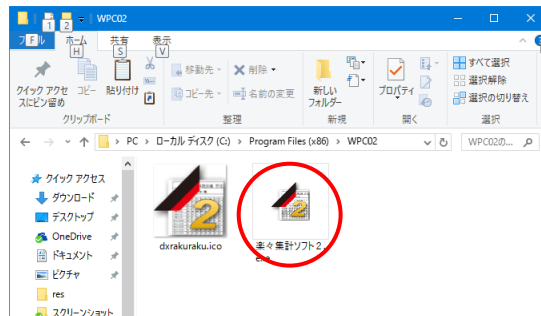
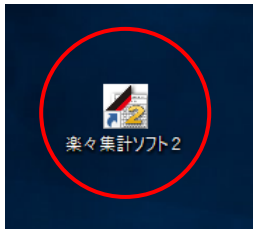
- ・ DX アンテナ(株) やリーダー電子(株) の測定器でデータ保存を行った際に、CSV ファイルで保存されます。その際に“000001.csv”から順に作成され、100 個ごとに“Bnk0000”“Bnk0001”と順に新しいフォルダが作成されます。測定データ数によっては 1 つの物件で複数のフォルダにわたる場合がありますので、全てデータをパソコンにコピーするようにしてください。
- ・ 異なる物件の“Bnk”フォルダを同一フォルダにコピーすると同一物件として認識してしまう場合があります。別名フォルダで管理してください。



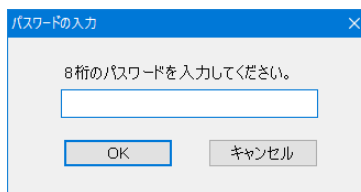
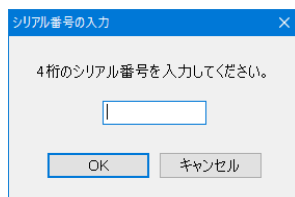
5. 操作方法

5.1 ソフトの起動と終了

- ① デスクトップに作成された“楽々集計ソフト2.exe”のショートカットアイコンもしくは本ソフトがインストールされたフォルダ内の“楽々集計ソフト2.exe”をダブルクリックして、ソフトを立ち上げます。



- ② 楽々集計ソフト2のメインウィンドウが立ち上がります。初回起動時には4桁のシリアル番号と8桁のパスワードを入力する必要がありますので、パッケージに表記された4桁のシリアル番号と8桁のパスワードを入力してください。※パスワードは弊社営業担当までお問い合わせください。



- ③ 楽々集計ソフト2を終了する場合は、画面右上の閉じるボタンをクリックしてください。



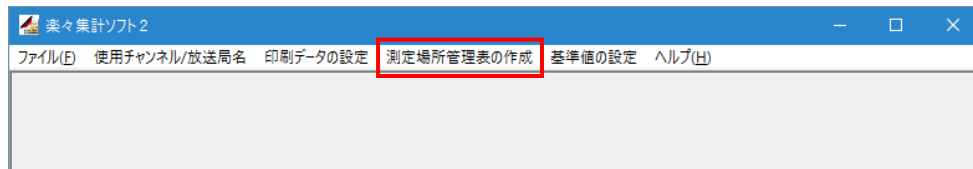
5.2 測定場所管理表の作成と基準値の設定

5.2.1 測定場所管理表の作成

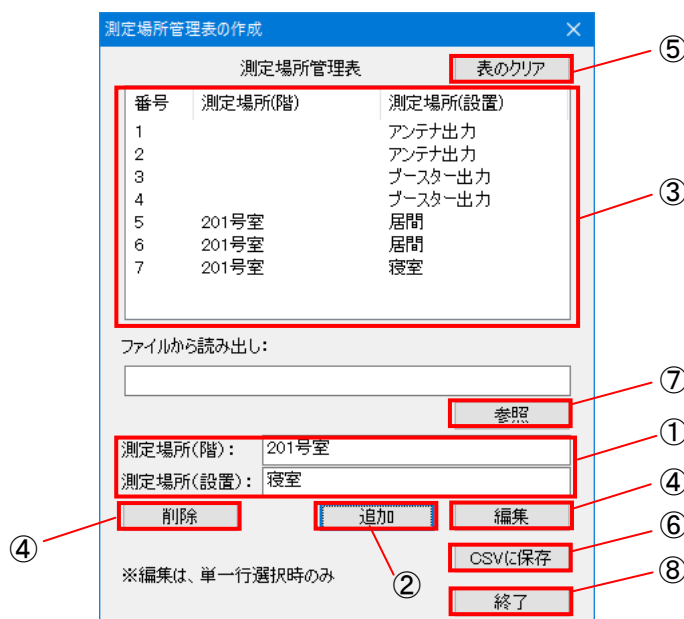
測定したデータ(GSV ファイル)と場所情報を関連付ける為に、事前に測定場所管理表を作成する必要があります。“4.1 データの測定方法”で作成した対応表をもとに作成してください。作成方法には本ソフトにより作成する方法とExcelにより作成する方法があります。

(本ソフトを使用した作成方法)

メニュー画面の“測定場所管理表の作成”⇒“作成”により作成画面を立ち上げる事ができますので下記の要領で測定場所管理表を作成してください。



- ① 測定場所の名称を入力します。測定した箇所の順番どおりに入力する必要があります。
測定場所(階):測定場所の情報を7文字以内で入力してください。
測定場所(設置):測定場所の情報を7文字以内で入力してください。
空白ではエラーがでますので必ず入力してください。
- ② “追加”ボタンを押す事で①で入力した場所情報が③のリストに追加されます。
- ③ 入力した測定場所情報が表示されます。
- ④ 間違った情報を入力した場合、削除もしくは修正を行う事ができます。③のリストで操作したい行を選択して“削除”ボタンを押すと情報を削除することができます。行を選択して①の場所情報を変更して“編集”ボタンを押すことで情報を修正する事もできます。
- ⑤ “表のクリア”ボタンを押す事で全ての情報を削除する事ができます。
- ⑥ “CSVに保存”ボタンを押す事で作成した測定場所管理表をパソコン上にCSV形式で保存する事ができます。
- ⑦ “参照”ボタンを押す事で以前作成した測定場所管理表を読み込む事ができます。
- ⑧ “OK”ボタンを押す事で測定場所管理表の作成を終了します。



(Excel を使用した作成方法)

- ① Excel を立ち上げます。
- ② 1 行目の A 列には“メモリー番号”、B 列には“測定場所(階)”、C 列には“測定場所(設置)”と記入してください。(こちらの文字列は変更しないでください。)
- ③ 2 行目以降
A 列:1 から順番に数字を入力してください。この番号と測定器より出力された CSV ファイルと関連付けられます。
B 列:測定場所(階)を入力します。空白でも動作上問題はありません。
C 列:測定場所(設置)を入力します。空白ではエラーが出ますので必ず入力してください。

	A	B	C
1	メモリー番号	測定場所(階)	測定場所(設置)
2	1		アンテナ出力
3	2		アンテナ出力
4	3		ブースター出力
5	4		ブースター出力
6	5	201号室	居間
7	6	201号室	居間
8	7	201号室	寝室
9	8	202号室	寝室

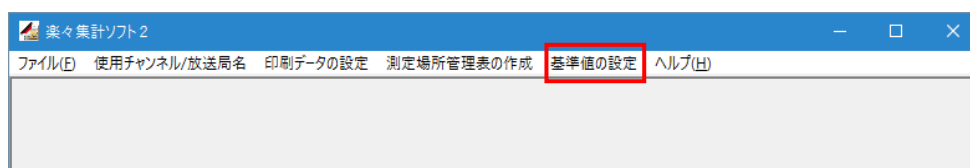
- ④ 作成した測定場所管理表を保存する場合には、CSV 形式で保存するようにしてください。



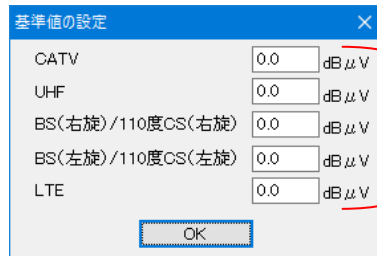
5.2.2 基準値の設定

基準値設定を行う事で、設定値以下のデータを抽出することができます。

メニュー画面の“基準値の設定”⇒“設定”より“基準値の設定”ウィンドウを表示する事ができます。

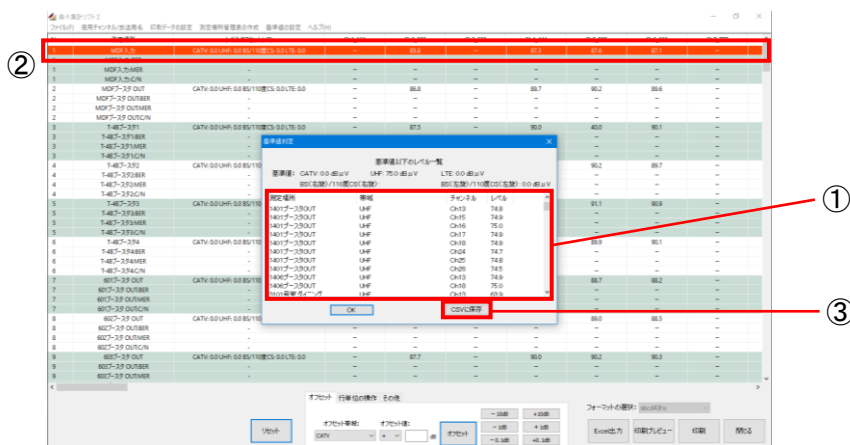


CATV、UHF、BS(右旋)/110度CS(右旋)、BS(左旋)/110度CS(左旋)、LTE帯域それぞれに基準値を設定する事ができます。



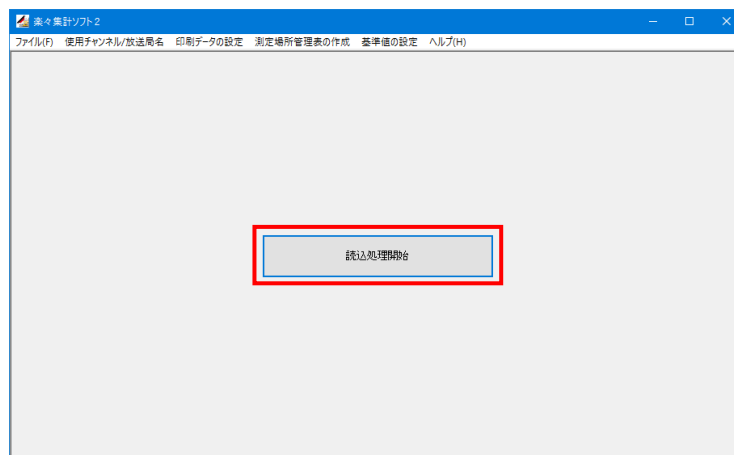
帯域ごとに基準値の設定が可能

- ① データを読み込んだ際に基準値以下のデータがあった場合にまずウィンドウで該当する測定場所とチャンネルとレベルを表示します。
- ② メイン画面でも基準値以下のデータ列を橙色で表示されます。
- ③ エラーが出ている情報を CSV ファイルでパソコンに保存する事もできます。

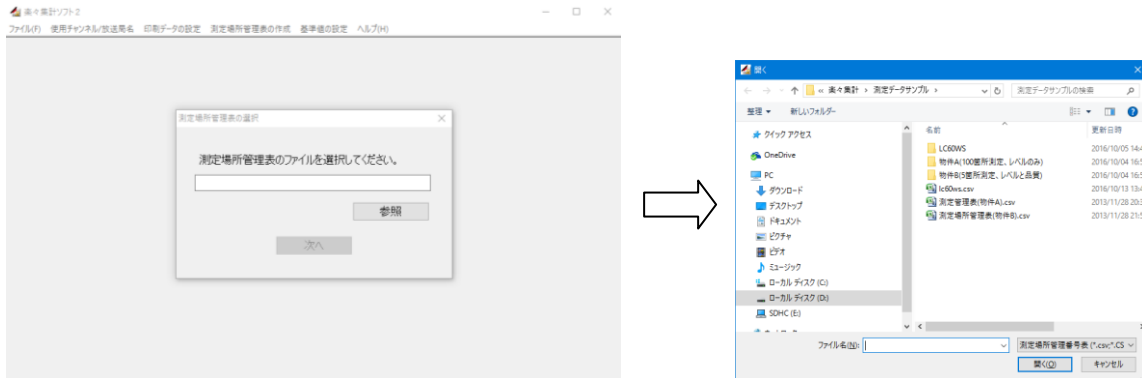


5.3 測定データの読み込み

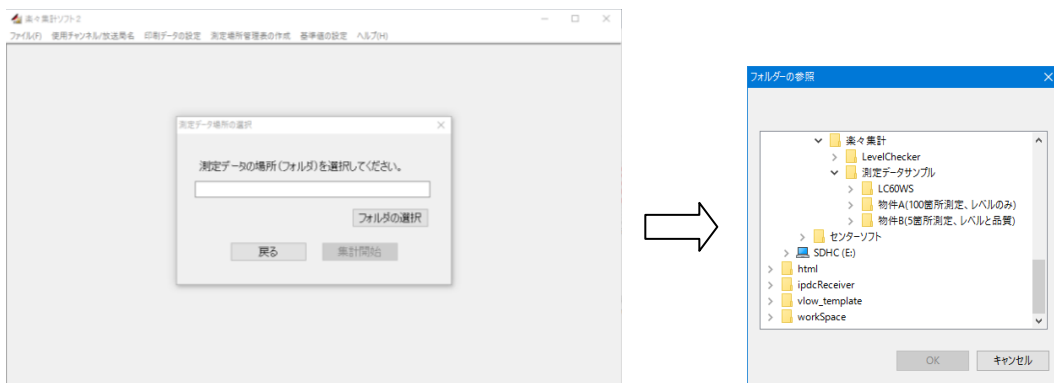
- ① 本ソフトを立ち上げて、“読込処理開始”ボタンを押してください。



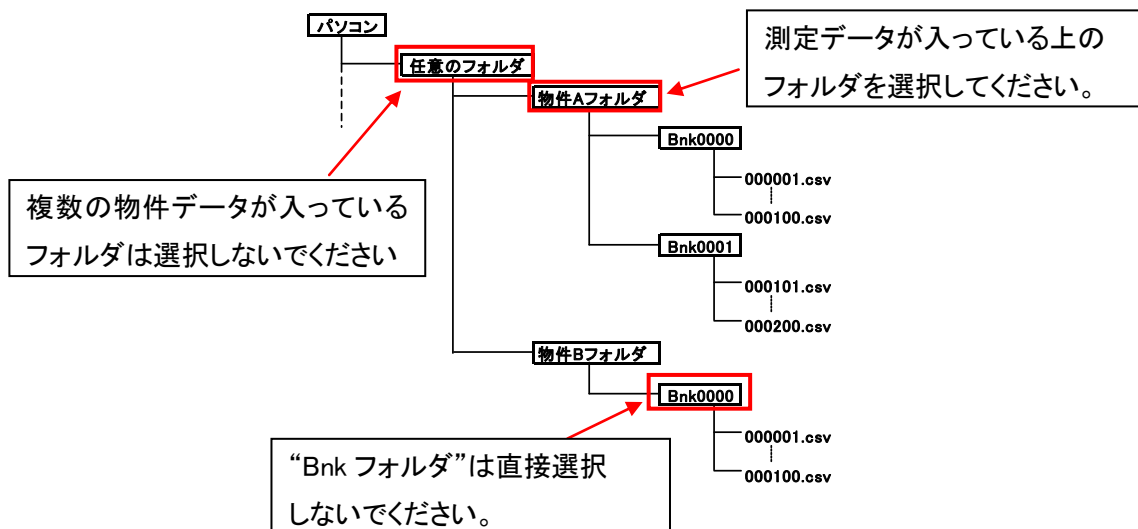
- ② “測定場所管理表の選択”画面が表示されますので、ドラッグ・アンド・ドロップまたは“参照”ボタンを押して、“5.2 測定管理表の作成”で作成した、測定管理表(CSV形式)を選択してください。



- ③ 次に“測定データ場所の選択”ウィンドウが表示されますので、ドラッグ・アンド・ドロップまたは“フォルダ選択”ボタンを押して、“4.3 測定データの移行方法”でパソコンに移行した測定データが入っているフォルダ※を選択してください。



※ 測定データは100個単位で“Bnk000□”フォルダに入っていますが、フォルダを選択する場合はその上のフォルダを選択してください。



5.4 構成画面の説明

測定場所管理表及び測定データの読み込みが正常に完了しましたら下記の様な画面が表示されます。

① メニュー画面

使用チャンネルの設定や測定場所管理表の作成、基準値などの設定などを行う事ができます。

② データ情報

読み込んだデータ情報を表示します。オフセット操作や行の移動を行った場合こちらの表示にも反映されます。

③ 操作画面

オフセット操作、データ表示位置の変更、四捨五入、CSV ファイルへの出力操作などを行うことができます。

④ Excel 出力

測定報告書を Excel 形式でパソコンに保存する事ができます。

⑤ 印刷プレビュー

現在の情報で印刷プレビューを確認することができます。

⑥ 印刷

現在の情報で印刷することができます。

⑦ リセット

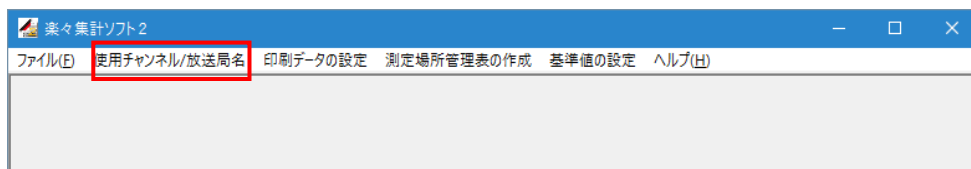
再度ファイルを読み込んで、初期状態に戻す事ができます。

⑧ 閉じる

現在読み込んでいる測定データを終了します。

5.4.1 使用チャンネル/放送局名設定

メニュー画面の“使用チャンネル/放送局名”⇒“使用チャンネル設定”より測定報告書に表示したいチャンネル及び放送局名の設定を行うことができます。



放送局名を入力していないチャンネルでもチェックを入れる事で報告書に表示する事ができます。また、放送局名を入力していても、チェックを外すことで、報告書に表示しないようにする事ができます。



① 帯域切替タブ

設定を行いたい帯域(CATV、UHF、BS(右旋)/110度CS(右旋)、BS(左旋)/110度CS(左旋)、LTE)を切替える事ができます。

② チャンネル情報入力

測定報告書に出力するチャンネル情報及び放送局情報を入力することができます。

③ 設定保存、読み込み

設定を行ったチャンネル情報を最大3つまで、保存する事ができます。デフォルトは読み込んだ測定データの受信チャンネルです。

④ 品質表示設定

測定報告書に表示する品質項目(BER、MER、C/N)を選択することができます。チェックを入れることで測定報告書内に表示させることができます。

5.4.2 レベルオフセットの設定

“オフセット”タブに切替える事によって、帯域ごとのレベルの調整を行う事ができます。



- ① 操作を行いたい行を選択してください。複数行選択したい場合はキーボードの“SHIFT”ボタンまたは“Ctrl”ボタンを押しながらクリックする事で複数行選択する事ができます。
- ② オフセットを行いたい帯域(CATV、UHF、BS/110度CS、LTE)を選択します。オフセット値の“+”、“-”を選択し、オフセット値をキーボードにより入力します。
- ③ “オフセット”ボタンを押す事で③で設定した数値が反映されます。
- ④ “簡易オフセット”ボタンを押す事でオフセットを簡単に反映する事もできます。
- ⑤ オフセットを行った結果はメイン画面の“レベルオフセット”及び“CH”のレベルで確認できます。

5.4.3 行単位の操作

“行の単位操作”タブに切替える事によって、データの表示場所の変更及びデータの削除を行う事ができます。データ表示の順番を変更したい場合や表示が不要なデータがある場合は操作を行ってください。



- ① 操作を行いたい行を選択してください。複数行選択したい場合はキーボードの“SHIFT”ボタンまたは“Ctrl”ボタンを押しながらクリックする事で複数行選択する事ができます。
- ② “UP”、“DOWN”ボタンを押す事で選択した行を上下に移動させる事ができます。
- ③ 移動先の行 No を入力して“移動”ボタンを押す事で、指定した行に移動する事ができます。
- ④ “削除”ボタンを押す事で選択した行を削除する事ができます。

5.4.4 その他

“その他”タブに切替える事によって、四捨五入とCSV 出力を行う事ができます。



- ① レベル表示の小数点一桁目を四捨五入して整数で表示する事ができます。
- ② 現在表示されているデータを CSV 形式でパソコンに出力する事ができます。

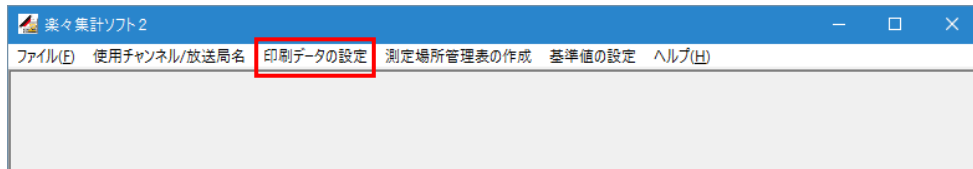
5.4.5 Excel への出力

“Excel 出力”ボタンを押す事で測定報告書をパソコン上に保存する事ができます。



6.1 印刷データの設定

メニュー画面の“印刷データの設定”⇒“フォーマット 1”より印刷データに出力するヘッダーを設定する事ができます。



“保存”ボタンを押すことにより、設定したデータを保存する事ができます。

タイトル:	テレビ共聴設備試験成績表
物件名:	マンションA
試験日:	2016年11月11日
天候:	晴れ
試験者:	山田太郎
測定器具:	LC60WS
フッター:	DXアンテナ株式会社
追記事項:	

各項目以下の文字数以内で入力してください。

項目名	最大文字数
タイトル	16 文字
物件名	10 文字
試験日	16 文字
天候	16 文字
試験者	16 文字
測定器具	16 文字
フッター	16 文字
追記事項	60 文字

印刷データを設定する事で下図のように、Excel 出力時と印刷プレビュー時に設定した内容が反映されます。

・印刷プレビュー時

物件名: マンションA		テレビ共聴設備試験成績表															No. 1					
試験日	2016年11月11日														天候	晴れ						
試験者	山田太郎														測定器具	LC60WS						
No. 階	設置場所	測定チャンネル																				
		Ch2	Ch4	Ch5	Ch6	Ch8	Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13	Ch14	Ch15	Ch16	Ch17	Ch18	Ch19	Ch24	Ch25	Ch26	Ch34	Ch35
1	MDF入力	83.8	87.3	87.6	87.1	86.3	86.0	86.4	86.0	86.3	74.2	74.6	74.5	74.4	73.7	73.3	85.6	79.6	73.7	73.2	85.6	85.3
2	MDF-232OUT	86.8	89.7	90.2	89.6	89.0	88.6	88.8	88.6	88.8	76.3	76.5	76.2	76.2	76.0	75.8	88.2	75.7	75.9	75.7	88.3	88.4
3	T-4Bブースタ1	87.5	90.0	90.0	90.1	89.2	88.9	89.0	88.6	88.9	75.5	75.5	75.3	75.5	75.4	75.2	87.9	75.1	75.5	75.1	87.3	87.1
4	T-4Bブースタ2	87.8	89.6	90.2	89.7	89.1	89.1	89.4	89.0	89.4	75.8	76.0	75.7	75.9	75.6	75.4	88.0	75.4	75.7	75.4	87.4	87.3
5	T-4Bブースタ3	40.8	90.5	91.1	90.9	89.9	89.6	89.4	89.3	89.1	76.3	76.0	75.9	75.8	75.6	88.2	75.3	75.5	75.1	86.8	86.8	
6	T-4Bブースタ4	88.2	90.0	89.9	90.1	89.6	89.2	89.6	89.2	89.7	77.0	77.2	76.9	77.0	76.8	76.7	88.8	75.9	76.1	75.8	87.9	87.9
7	411ブースタOUT	84.7	88.0	88.7	88.2	87.2	87.7	88.0	87.6	88.1	78.5	78.8	78.6	78.9	78.5	78.6	90.2	78.1	78.2	77.9	89.5	89.3
8	412ブースタOUT	85.0	87.5	88.0	88.5	87.1	87.8	87.8	87.4	88.2	78.0	78.2	78.2	78.5	78.2	78.2	90.3	78.3	78.5	78.0	89.9	90.5
9	413ブースタOUT	87.7	90.0	90.2	90.3	89.5	89.1	89.4	89.1	89.3	77.0	77.3	77.1	77.4	77.2	77.4	90.0	77.4	77.7	77.9	89.4	89.6
10	414ブースタOUT	87.8	90.2	90.5	90.1	89.4	89.6	89.2	89.6	89.2	76.2	76.4	76.4	76.6	76.5	76.5	88.5	76.4	76.2	76.0	87.4	87.5

・Excel 出力時

物件名: マンションA		テレビ共聴設備試験成績表															No. 1					
試験日	2016年11月11日														天候	晴れ						
試験者	山田太郎														測定器具	LC60WS						
No. 階	設置場所	測定チャンネル																				
		Ch2	Ch4	Ch5	Ch6	Ch8	Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13	Ch14	Ch15	Ch16	Ch17	Ch18	Ch19	Ch24	Ch25	Ch26	Ch34	Ch35
1	MDF入力	83.8	87.3	87.6	87.1	86.3	86.0	86.4	86.0	86.3	74.2	74.6	74.5	74.4	73.7	73.3	85.6	79.6	73.7	73.2	85.6	85.3
2	MDF-232OUT	86.8	89.7	90.2	89.6	89.0	88.6	88.8	88.6	88.8	76.3	76.5	76.2	76.2	76.0	75.8	88.2	75.7	75.9	75.7	88.3	88.4
3	T-4Bブースタ1	87.5	90.0	90.0	90.1	89.2	88.9	89.0	88.6	88.9	75.5	75.5	75.3	75.5	75.4	75.2	87.9	75.1	75.5	75.1	87.3	87.1
4	T-4Bブースタ2	87.8	89.6	90.2	89.7	89.1	89.1	89.4	89.0	89.4	75.8	76.0	75.7	75.9	75.6	75.4	88.0	75.4	75.7	75.4	87.4	87.3
5	T-4Bブースタ3	40.8	90.5	91.1	90.9	89.9	89.6	89.4	89.3	89.1	76.3	76.0	75.9	75.8	75.6	88.2	75.3	75.5	75.1	86.8	86.8	
6	T-4Bブースタ4	88.2	90.0	89.9	90.1	89.6	89.2	89.6	89.2	89.7	77.0	77.2	76.9	77.0	76.8	76.7	88.8	75.9	76.1	75.8	87.9	87.9
7	411ブースタOUT	84.7	88.0	88.7	88.2	87.2	87.7	88.0	87.6	88.1	78.5	78.8	78.6	78.9	78.5	78.6	90.2	78.1	78.2	77.9	89.5	89.3
8	412ブースタOUT	85.0	87.5	88.0	88.5	87.1	87.8	87.8	87.4	88.2	78.0	78.2	78.2	78.5	78.2	78.2	90.3	78.3	78.5	78.0	89.9	90.5
9	413ブースタOUT	87.7	90.0	90.2	90.3	89.5	89.1	89.4	89.1	89.3	77.0	77.3	77.1	77.4	77.2	77.4	90.0	77.4	77.7	77.9	89.4	89.6
10	414ブースタOUT	87.8	90.2	90.5	90.1	89.4	89.6	89.2	89.6	89.2	76.2	76.4	76.4	76.6	76.5	76.5	88.5	76.4	76.2	76.0	87.4	87.5

添付 測定データ対応表例

メモリー番号	測定場所(階)	測定場所(設置)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
36		
38		
39		
40		

DXアンテナ株式会社 本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号