



ソフトウェア 設定説明書

デジタルオーディオプロセッサ

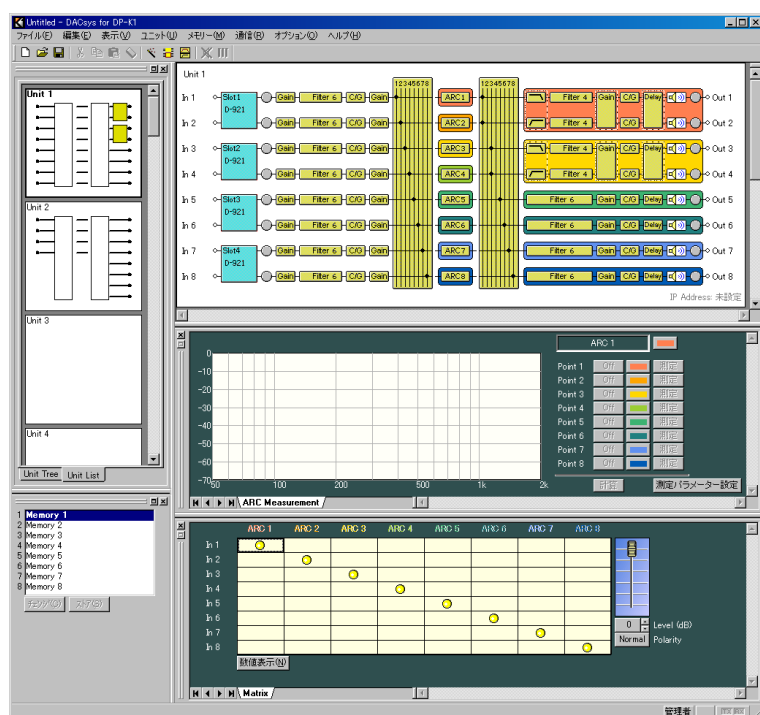
DP-K1

(Version 1.06)

本書は、次のソフトウェアバージョンに対応しています。

DP-K1 設定ソフトウェア：
Version 2.00 ～ 2.20

ファームウェア：
Version 2.00 以降



[取扱説明書の構成]

取扱説明書（別冊）

操作のしかた、設置・接続のしかたなど

ソフトウェア設定説明書（本書）

信号処理機能の詳細、設定ソフトウェアを使った設定のしかた、ファームウェアの更新のしかたなど

このたびは、TOA デジタルオーディオプロセッサをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこのソフトウェア設定説明書をお読みにになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

目 次

DP-K1 設定ソフトウェアの概要	5
インストールのしかた	6
ソフトウェアを起動する	8
メイン画面	9
メニューの概要	10
ファイル (F)	10
編集 (E)	10
表示 (V)	10
ユニット (U)	10
メモリー (M)	11
通信 (R)	11
オプション (O)	11
ヘルプ (H)	11
機器構成の設定	12
ユニット設定	12
ユニットの削除	17
入出力構成の変更	17
ゾーン設定の変更	17
クロスオーバー・コンビネーションの変更	17
クロスオーバー・スロープの変更	17
スロット情報の確認	18
機器名称の変更	19
機器構成をテンプレートとして保存	19
クロスオーバー設定をテンプレートとして保存	19
ユニットビュー	20
メモリービュー	21
フロービュー	22
コンテンツビュー	23
マイク/ラインインプットモジュールビュー (D-921E または D-921F 使用時のみ)	23
デジタルインプットモジュールビュー (D-923AE 使用時のみ)	24
ステレオインプットモジュールビュー (D-936R 使用時のみ)	25
デジタルインプットモジュールビュー (D-937SP 使用時のみ)	26
Gain ビュー (ゲインの設定)	27
Filter ビュー (フィルター機能の設定)	29
Comp/Gate ビュー (コンプレッサー機能、ノイズゲート機能の設定)	31

Matrix/Zone Assignment ビュー (バスアサイン・クロスポイントゲインの設定)	33
ARC ビュー (ARC 機能の設定)	35
Xover ビュー (クロスオーバー機能の設定)	38
クロスオーバー機能の設定	38
Xover ボックス間の時間補正の設定	40
Delay ビュー (ディレイ機能の設定)	42
レスポンスビュー	44
Output Response ビュー	44
Xover Response ビュー	45
ARC 測定ビューと測定の手順	47
ARC 測定ビュー	47
測定の手順	49
ARC ボックスをグルーピングしたときの動作	52
エクスポート	53
グルーピングの設定と解除	54
グルーピングの設定のしかた	54
グルーピングの解除のしかた	55
プリセットメモリーの設定	56
プリセットメモリーの呼び出し	56
プリセットメモリーの書き込み	56
名称の変更	56
レベルモニタービュー	57
ミュートオールウィンドウ	58
通 信	59
パソコンとユニットを接続する	59
パソコンとユニット間の通信を行う方法	60
ネットワーク設定を行ってから通信する場合	61
接続設定	61
接続設定で指定したユニットとの通信	67
ネットワーク設定を行わずに通信する場合 (かんたん接続)	77
設定データを印刷する	82

ユーザーレベルと禁止設定	83
ユーザーレベルを有効にする	83
ユーザーレベルを有効にしたときのログオンのしかた	84
禁止設定	85
禁止できる操作	85
禁止設定のしかた	85
D-981、D-983 使用時の設定	87
D-981、D-983 の概要	87
接点入力設定画面	87
接点入力への機能割り付け	88
メモリー選択	88
出力音量調節	89
出力ミュート	90
接点出力設定画面	91
接点出力への機能割り付け	92
メモリー選択	92
接点入力状態	92
(補足) ビューの表示切り換え	93
ドッキング表示	93
フローティング表示	94
ファームウェアの更新のしかた	95
パソコンからユニットのファームウェアバージョンを確認する	95
ファームウェアを更新する	96
仕 様	98
ソフトウェア仕様	98
通信仕様	98
設定項目と設定範囲	98
D-921E、D-921F 使用時の設定	98
D-936R 使用時の設定	98
D-937SP 使用時の設定	98
信号処理ボックス	98
D-981、D-983 使用時の設定	100

DP-K1 設定ソフトウェアの概要

本機（以降ユニットと表記）は以下の音響信号処理機能の設定および装着モジュールに必要な設定を専用の設定ソフトウェアで行います。下記の仕様に合ったパソコンにインストールしてお使いください。

- ・音場補正フィルター自動生成機能*
- ・コンプレッサー機能
- ・ノイズゲート機能
- ・フィルター機能
- ・クロスオーバー機能
- ・ディレイ機能

* Automatic Resonance Control（ARC）機能

設定はパソコンとユニットを通信した状態（オンライン）でも、しない状態（オフライン）でも行えます。ただし、音響測定、音場補正フィルターの自動生成、レベルモニタービューおよびミュートオールウィンドウの表示など、通信した状態でなければできない操作や表示が一部あります。

パソコンとユニットはネットワーク経由で通信します。パソコンとユニットがオンラインのときは、パソコンからユニットに対してプリセットメモリーの呼び出し、音響信号処理機能の設定変更をリアルタイムで行うことができます。

この設定ソフトウェアは、Windows 7 上で動作します。

パソコンの色調設定は、16 ビットカラー以上にすることをお勧めします。

※ Windows 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。

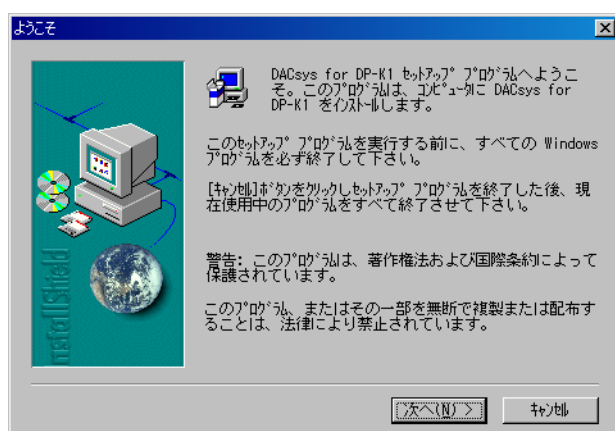
インストールのしかた

インストールを開始する前に、すべてのアプリケーションを終了してください。
インストールは、次の手順で行います。

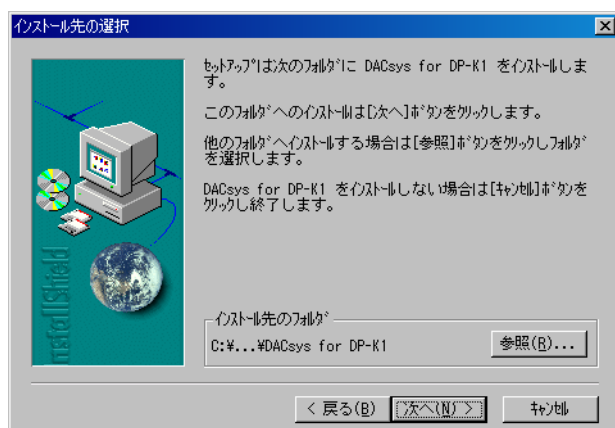
- 1 TOA 商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) からインストールプログラム「DPK1PCvxxx_fxxx_j.exe」*をダウンロードし、デスクトップに保存する。

* xxx 部分にはバージョンが入ります。設定ソフトウェアのバージョンが 2.20、ファームウェアのバージョンが 2.00 の場合は、DPK1PCv220_f200_j.exe になります。

- 2 インストールプログラムのアイコンをダブルクリックする。
次のウィンドウが表示されます。



- 3 ウィンドウ内の内容を確認した上で、[次へ] ボタンを押す。
次のウィンドウが表示されます。



- 4** 必要に応じてインストール先のフォルダーを変更し、[次へ] ボタンを押す。
次のウィンドウが表示されます。



- 5** 画面の指示に従ってインストールする。



- 6** インストールが完了したら、[完了] ボタンを押す。
DP-K1 設定ソフトウェア実行ファイルのショートカットがパソコンのスタートメニューに登録されます。

● バージョンアップ情報

- DP-K1 設定ソフトウェア、ソフトウェア設定説明書の最新版を TOA 商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) で公開しています。最新のものを上記サイトからダウンロードしてお使いください。
- 設定ソフトウェアのバージョンは、ヘルプメニューから確認できます。
- 本書の表紙には、対応する設定ソフトウェアのバージョンを記載しています。また、作成年月は最終ページ右下の数字で確認できます。
(例) 2019 年 2 月作成の場合：201902

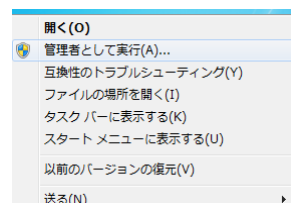
ソフトウェアを起動する

インストールが完了した DP-K1 設定ソフトウェアを起動するには、下記 (1) (2) の 2 つの方法があります。ただし、インストール後、最初に使用するとき一度だけ「管理者として実行」でソフトウェアを起動する必要があります。

最初に起動するときのみの手順

次の手順で一度だけ「管理者として実行」でソフトウェアを起動してください。次回からは下記 (1) または (2) の手順のみで起動できます。

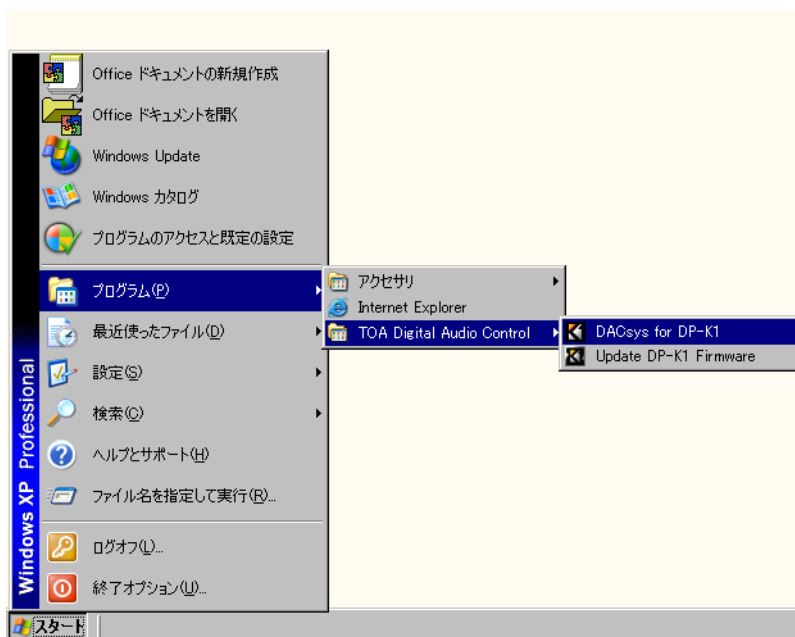
手順：パソコンのデスクトップのスタートボタンをクリックし、[プログラム (P) → TOA Digital Audio Control → DACsys for DP-K1] を右クリックして表示されるメニューから「管理者として実行」を選択する。



2 回目以降に起動するときの手順

(1) スタートボタンから起動する

DP-K1 設定ソフトウェアをスタートメニューから起動することができます。パソコンのデスクトップのスタートボタンをクリックし、[プログラム (P) → TOA Digital Audio Control → DACsys for DP-K1] を選択して、起動します。



(2) ショートカットアイコンから起動する

インストール終了後に、インストール先に表示される「DACsys for DP-K1」のアイコンを、Ctrl キーを押しながらマウスでデスクトップにドラッグしてコピーすると、デスクトップ上にショートカットアイコンが作成されます。





このアイコンをダブルクリックして起動します。

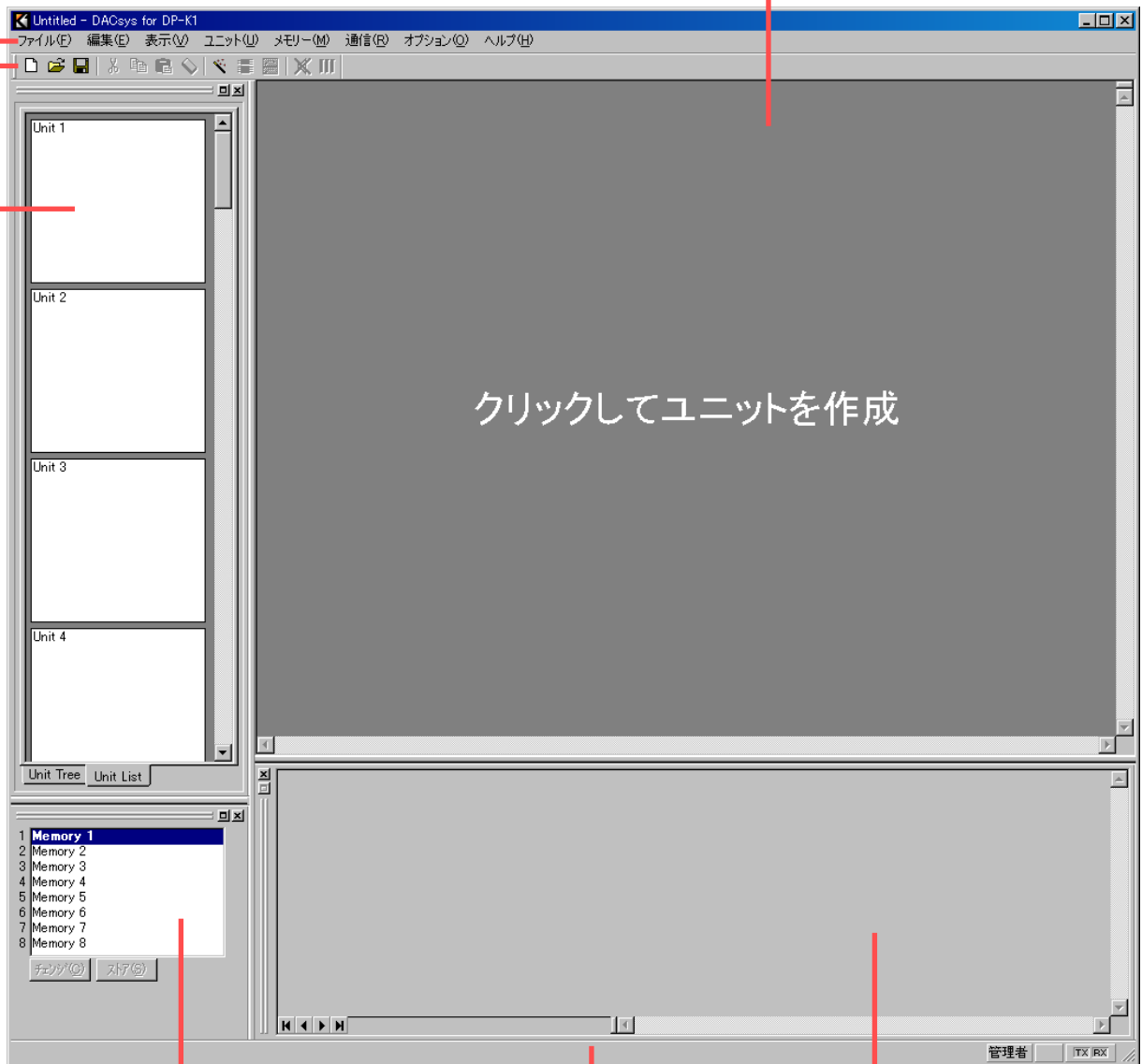
メイン画面


DP-K1 設定ソフトウェアを起動すると、メイン画面が表示されます。

ツールバー


メニュー ( P. 10)


フロービュー ( P. 22)



メモリービュー ( P. 21)

ステータスバー

コンテンツビュー ( P. 23)

ユニットビュー ( P. 20)

■ メニューの概要





● ファイル (F)

- 新規作成 (N) : 新たにデータファイルを作成 (設定) します。
- 開く (O) ... : 既存のデータファイルを呼び出します。
- 上書き保存 (S) : 作業中のファイルを更新します。
- 名前をつけて保存 (A) ... : 作業中のファイルを別名でディスクに保存します。
- 印刷設定 (U) ... : 余白を変更します。
- 印刷 (P) ... : 作業中のファイルを印刷します。
- 印刷プレビュー (V) ... : 作業中のファイルを印刷時のイメージで表示します。
- アプリケーションの終了 (X) : DP-K1 設定ソフトウェアを終了します。

● 編集 (E)

- 切り取り (T) : 指定したボックスの設定値をクリップボードにコピーした後に、設定値を初期化します。
- コピー (C) : 指定したボックスの設定値をクリップボードにコピーします。
- 貼り付け (P) : 指定したボックスに、クリップボードのデータを貼り付けます。
- 初期値 (L) : ボックスの設定値を初期化します。
- グルーピング設定 (G) ... : ボックスのグルーピング設定を行います。
- グルーピング解除 (R) : ボックスのグルーピング設定を解除します。

● 表示 (V)

- ツールバー (T) : ツールバーの表示、非表示を切り換えます。
- ステータスバー (S) : ステータスバーの表示、非表示を切り換えます。
- ユニットビュー (U) : ユニットビューの表示、非表示を切り換えます。
- コンテンツビュー (C) : コンテンツビューの表示、非表示を切り換えます。
- レスポンスビュー (R) : レスポンスビュー ( P. 44) の表示、非表示を切り換えます。
- ARC 測定ビュー (V) : ARC 測定ビュー ( P. 47) の表示、非表示を切り換えます。
- メモリービュー (M)
 - 表示／非表示 (S) : メモリービューの表示、非表示を切り換えます。
 - フローティング (F) : メモリービューをフローティング表示します。
 - ドッキング (D) : メモリービューをドッキング表示します。
- ミュートオール (A)
 - 表示／非表示 (S) : ミュートオールウィンドウ ( P. 58) の表示、非表示を切り換えます。
 - フローティング (F) : ミュートオールウィンドウをフローティング表示します。
 - ドッキング (D) : ミュートオールウィンドウをドッキング表示します。
- レベルモニタービュー (L) : レベルモニタービュー ( P. 57) の表示、非表示を切り換えます。

● ユニット (U)

- 新規作成 (N) ... : ユニットを新規に作成します。
- 削除 (D) : ユニットを設定データから削除します。
- 入出力構成の変更 (R) ... : ユニットの機器構成を変更します。
- ゾーン設定の変更 (Z) : ゾーン設定を変更します。
- クロスオーバーの変更 (X)
 - コンビネーション (C) ... : クロスオーバーのコンビネーションを変更します。
 - スロープ (S) ... : クロスオーバーのスロープを変更します。
- スロット情報 (S) ... : メモリーにストアされているモジュール構成とユニット後面の各スロットに実際に装着されているモジュール構成をリスト表示します。
- 名称設定 (M) ... : ユニットおよび入出力の名称を変更します。
- テンプレートとして保存 (T)
 - ユニットのテンプレート (U) ... : 機器構成の設定をテンプレートとして保存します。
 - クロスオーバーのテンプレート (X) ... : クロスオーバーの設定をテンプレートとして保存します。

● メモリー (M)

チェンジ (C)

→ Memory1 ～ 8

ストア (S)

→ Memory1 ～ 8

名称設定 (M) ...

: 8 個のプリセットメモリーから呼び出します。

: 設定状態を 8 個のメモリーのいずれかに書き込みます。

: プリセットメモリーの名称を変更します。

● 通信 (R)

接続 (C) ...

切断 (D)

: パソコンとユニットを接続して、オンライン状態にします。

: パソコンとユニットを切り離して、オフライン状態にします。

メモ

オフライン状態では、パソコンで設定を変更しても、その内容はユニットに反映されません。

バルク送信 (T) ...

: 現在開いているファイルのデータをユニットに送信します。

バルク受信 (R) ...

: ユニットのデータを受信します。

自動接続する (A) ...

: 次回、ファイルを開いたときに自動接続します。

ファームウェア (F)

: ユニットのファームウェアのバージョンを表示します。(オンライン状態の時のみ有効です)。

接続設定 (S)

: ユニットのネットワーク設定を行い、DP-K1 設定ソフトウェアが接続するユニットの IP アドレスを指定します。

かんたん接続 (E)

: ユニットの MAC アドレスを指定して接続します。ユニットのネットワーク設定をする必要はありません。

ご注意

かんたん接続ができるのは、ユニット (10 台以下)・パソコン・スイッチングハブが、それらの機器だけで構成される閉じられたネットワークに接続している場合のみです。

● オプション (O)

ユーザーレベルと禁止設定 (S) ...

: ユーザーレベルの設定、および各種操作の禁止設定を行います。

外部制御設定 (C) ...

→ 接点入力 (I)

: リモートコントロールモジュール D-981/983 の接点入力の設定を行います。

→ 接点出力 (O)

: リモートコントロールモジュール D-981/983 の接点出力の設定を行います。

CSV にエクスポート (E)

→ ARC フィルター (A)

: 選択しているメモリーの全 ARC フィルターのパラメーターを、CSV ファイルとして出力します。

● ヘルプ (H)

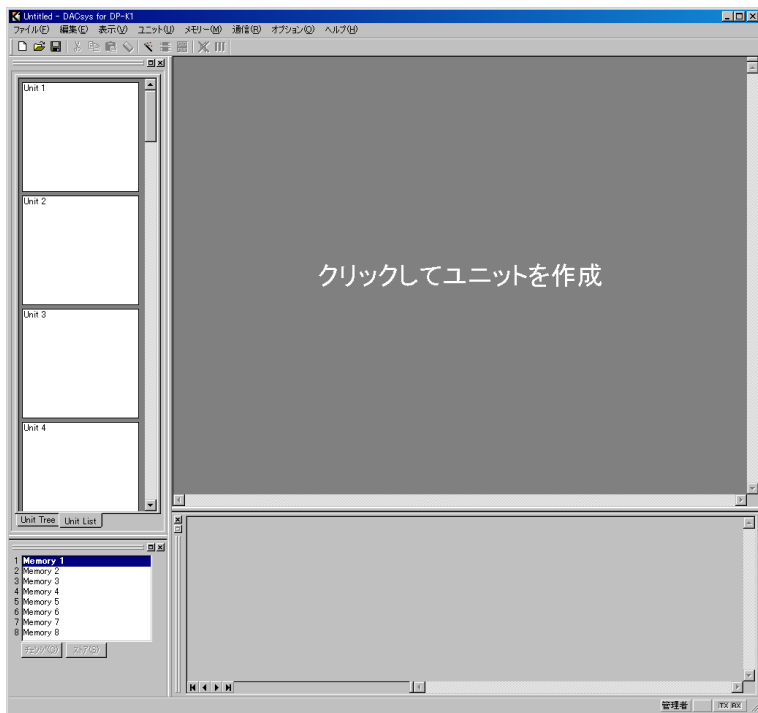
バージョン情報 (A)

: DP-K1 設定ソフトウェアのバージョンを表示します。

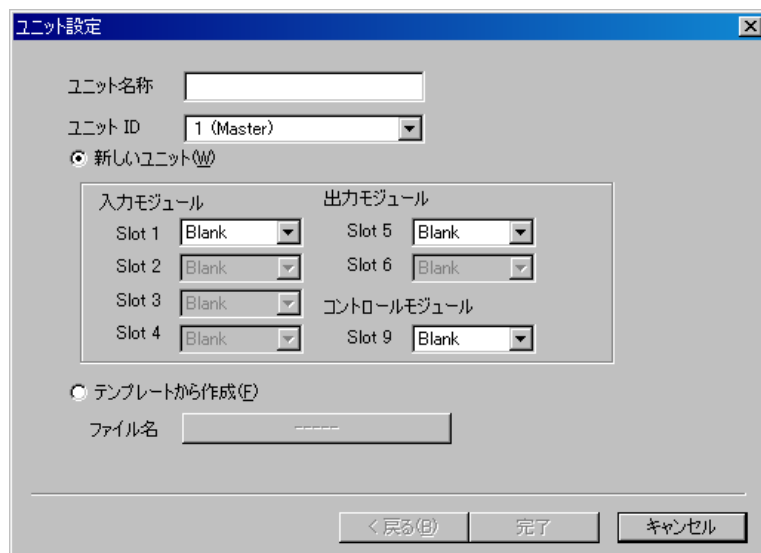
機器構成の設定

■ ユニット設定

- 1 メイン画面の「クリックしてユニットを作成」エリアをクリックする。



ユニット設定画面が表示されます。



- 2 ユニット名称を入力し、ユニット ID を選択する。
※ 全角で最大 10 文字（半角で最大 20 文字）入力できます。

3 入力モジュール、出力モジュール、およびコントロールモジュールを選択する。

3-1 新しく作成する場合

「新しいユニット (W)」を選択し、プルダウンメニューからモジュールを選択します。(初期状態では、「新しいユニット (W)」が選択され、モジュールの欄はすべて「Blank」になっています。)

入出力モジュールを選択すると、「次へ」ボタンが表示されます。手順 4 へ進んでください。

ユニット設定

ユニット名称: Unit 1

ユニット ID: 1 (Master)

☒ 新しいユニット(W)

入力モジュール		出力モジュール	
Slot 1	D-921	Slot 5	D-971
Slot 2	D-921	Slot 6	D-971
Slot 3	D-921	コントロールモジュール	
Slot 4	D-921	Slot 9	Blank

☐ テンプレートから作成(F)

ファイル名: -----

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

3-2 テンプレートから作成する場合

「テンプレートから作成 (F)」を選択し、ファイル名の右の「クリックして下さい」ボタンを押すと、ファイルを選択するダイアログボックスが表示されます。ファイルを選択し、「完了」ボタンを押すと、シグナルフロー (P. 16) が表示されます。

ユニット設定

ユニット名称: Unit 1

ユニット ID: 1 (Master)

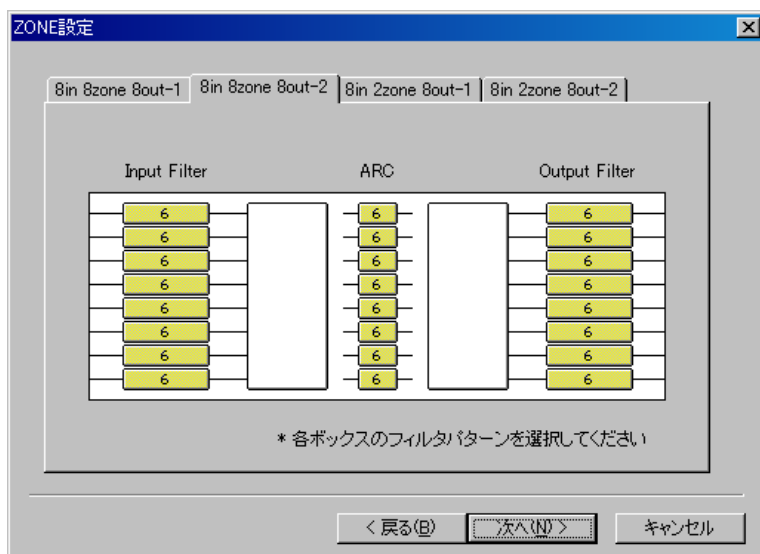
☒ テンプレートから作成(F)

入力モジュール		出力モジュール	
Slot 1	Blank	Slot 5	Blank
Slot 2	Blank	Slot 6	Blank
Slot 3	Blank	コントロールモジュール	
Slot 4	Blank	Slot 9	Blank

ファイル名: クリックして下さい

< 戻る(B) 完了 キャンセル

- 4** [次へ] ボタンを押す。
ZONE 設定画面が表示されます。



※ 上の画面は、8 入力 8 出力のときの例です。

- 5** ZONE、フィルターのパターンを選択する。
入出力数構成によって選択できるパターン数は変わります。
タブをクリックして選択してください。

- 6** [次へ] ボタンを押す。
クロスオーバー・コンビネーション画面が表示されます。



※ クロスオーバー機能の設定をする場合は手順 7 へ、しない場合は手順 10 へ進んでください。

- 7** 設定内容をクリックして、クロスオーバー・コンビネーションの設定をする。
設定状態は画面右側のウィンドウに表示されます。


[2 ウェイ 2 系統の設定例]



- 8** [次へ] ボタンを押す。
クロスオーバー・スロープ画面が表示されます。

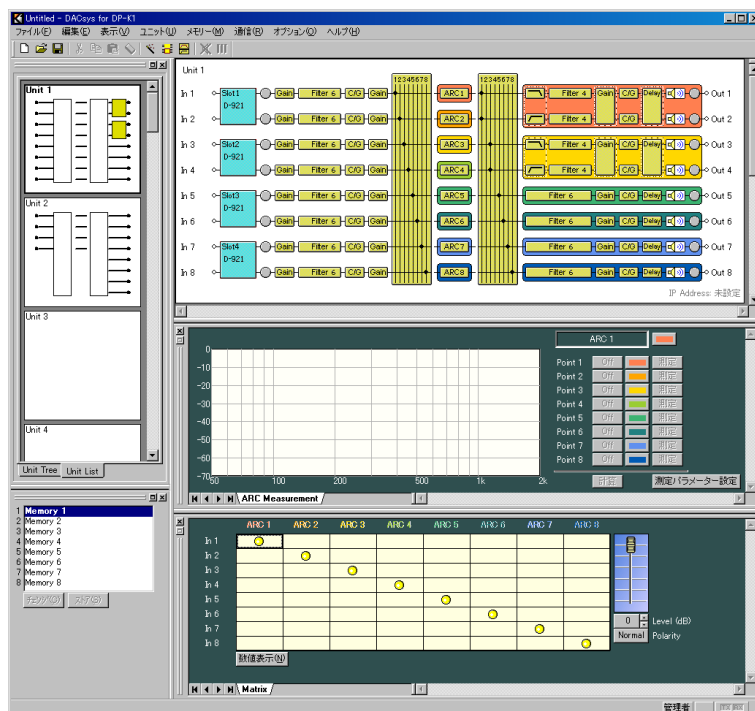


- 9** 設定内容をチェックして、クロスオーバー・スロープの設定をする。
設定状態は画面右側のウィンドウに表示されます。

※ テンプレート（ P. 19）を使う場合は、「テンプレートを使う」を選択し、チェックボックス右の「クリックして下さい」ボタンを押すと、ファイルを選択するダイアログボックスが表示されます。ファイルを選択し、[完了] ボタンを押すと、シグナルフローが表示されます。



10 設定に間違いがないことを確認して、[完了] ボタンを押す。
シグナルフローが表示されます。



■ ユニットの削除

パソコンとユニットが通信していないときのみ、すでに作成したユニットの機器構成を変更できます。
ユニットビューまたはフロービューで、削除したいユニットを選択します。
メニューから、[ユニット (U) → 削除 (D)] を選択すると、確認のダイアログが表示されます。
[OK] ボタンを押すと、ユニットが削除されます。

■ 入出力構成の変更

パソコンとユニットが通信していないときのみ、すでに作成したユニットの機器構成を変更できます。
ユニットビューまたはフロービューで、機器構成の変更をしたいユニットを選択します。
メニューから、[ユニット (U) → 入出力構成の変更 (R) ...] を選択すると、ユニット設定画面が表示されます。
新規作成のときと同様の手順で、機器構成を変更できます。

■ ゾーン設定の変更

パソコンとユニットが通信していないときのみ、すでに作成した機器構成のゾーン設定を変更できます。
ユニットビューまたはフロービューで、ゾーン設定の変更をしたいユニットを選択します。
メニューから、[ユニット (U) → ゾーン設定の変更 (Z)] を選択すると、ゾーン設定画面が表示されます。
ユニットの作成のときと同様の手順で、ゾーン設定を変更できます。

■ クロスオーバー・コンビネーションの変更

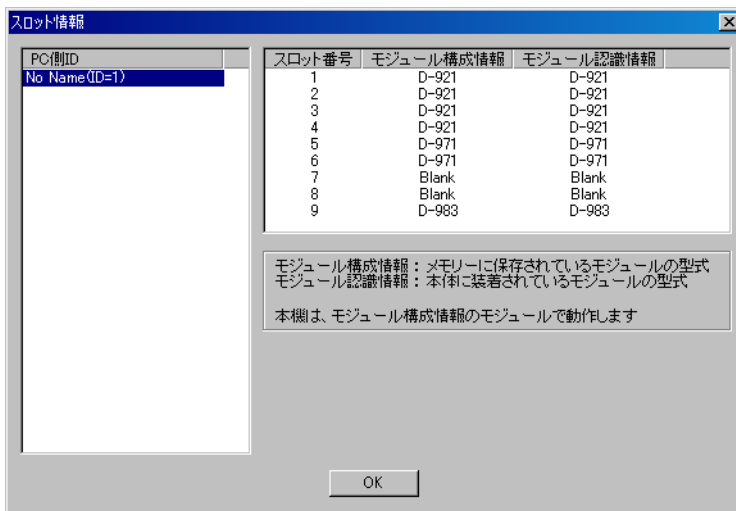
すでに作成した機器構成のクロスオーバー・コンビネーションを変更できます。
ユニットビューまたはフロービューで、クロスオーバー・コンビネーションの変更をしたいユニットを選択します。
メニューから、[ユニット (U) → クロスオーバーの変更 (X) → コンビネーション (C) ...] を選択すると、クロスオーバー・コンビネーション画面が表示されます。
ユニットの作成のときと同様の手順で、クロスオーバー・コンビネーションの設定を変更できます。

■ クロスオーバー・スロープの変更

すでに作成した機器構成のクロスオーバー・スロープを変更できます。
ユニットビューまたはフロービューで、クロスオーバー・スロープの変更をしたいユニットを選択します。
メニューから、[ユニット (U) → クロスオーバーの変更 (X) → スロープ (S) ...] を選択すると、クロスオーバー・スロープ画面が表示されます。
ユニットの作成のときと同様の手順で、クロスオーバー・スロープの設定を変更できます。

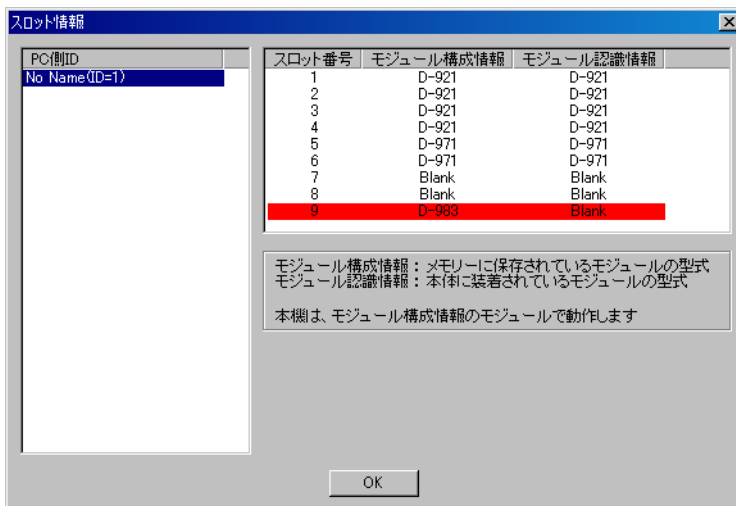
■ スロット情報の確認

メニューから、[ユニット (U) → スロット情報 (S) ...] を選択すると、スロット情報のダイアログが表示されます。ユニットとパソコンとの通信中に表示させると、モジュール構成情報とモジュール認識情報を確認できます。



- PC 側 ID：
PC 側設定データのユニット ID
- スロット番号：
ユニット後面のモジュールスロットの番号
- モジュール構成情報：
メモリーに保存されているモジュールの型式
- モジュール認識情報：
ユニットに装着されているモジュールの型式

モジュール構成情報とモジュール認識情報が異なる場合は、その部分が次のように赤く表示されます。



モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致していないと、正しく動作しません。

[モジュール構成情報で動作させたい場合]

モジュール構成情報のとおりにモジュールを装着し直してください。

[モジュール認識情報で動作させたい場合]

以下の手順で、モジュール構成情報を変更してください。

1 ユニットとパソコンが通信していない状態で、モジュール構成の設定を変更する。

ユニットビューまたはフロービューで、入出力構成の変更をしたいユニットを選択します。

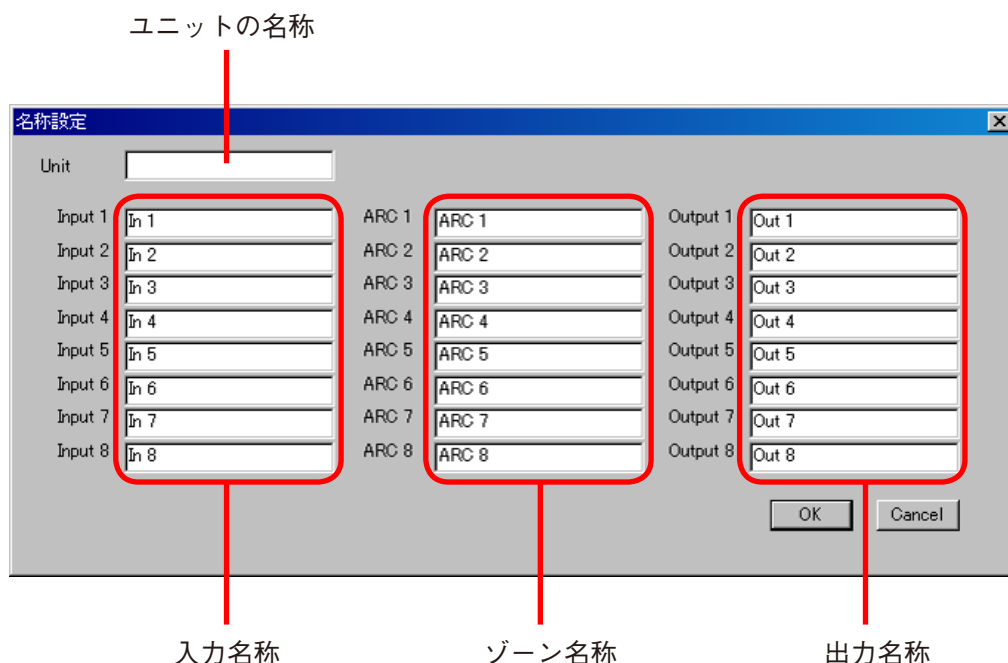
メニューから [ユニット (U) → 入出力構成の変更 (R) ...] を選択すると、ユニット設定画面が表示されますので、新規作成のとき (P. 12) と同様の手順で、モジュール構成を設定してください。

2 バルク送信を行う、またはすべての項目の転送方向をパソコンからユニットへ指定して通信接続する。(P. 70、P. 72、P. 79)

■ 機器名称の変更

メニューから、[ユニット (U) → 名称設定 (M) ...] を選択すると、名称設定のダイアログが表示されます。ユニットビューまたはフロービューで、機器名称の変更をしたいユニットを選択します。ユニットの名称 (Unit)、ゾーン名称 (ARC 1 ～ 8)、および入出力の名称 (Input 1 ～ 8、Output 1 ～ 8) を変更できます。

※ 全角で最大 10 文字（半角で最大 20 文字）入力できます。



■ 機器構成をテンプレートとして保存

メニューから、[ユニット (U) → テンプレートとして保存 (T) → ユニットのテンプレート (U) ...] を選択すると、ファイル保存のダイアログが表示されます。ユニットビューまたはフロービューで、機器構成をテンプレートとして保存したいユニットを選択します。任意の名称を付けて保存してください。

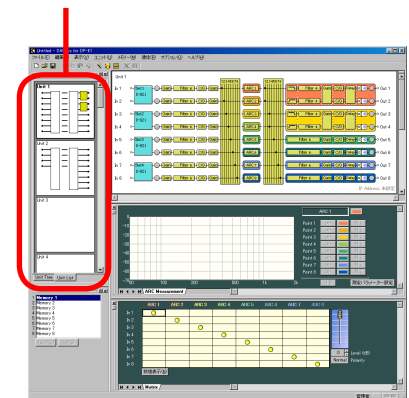
■ クロスオーバー設定をテンプレートとして保存

メニューから、[ユニット (U) → テンプレートとして保存 (T) → クロスオーバーのテンプレート (X) ...] を選択すると、ファイル保存のダイアログが表示されます。ユニットビューまたはフロービューで、クロスオーバー設定をテンプレートとして保存したいユニットを選択します。任意の名称を付けて保存してください。

ユニットビュー

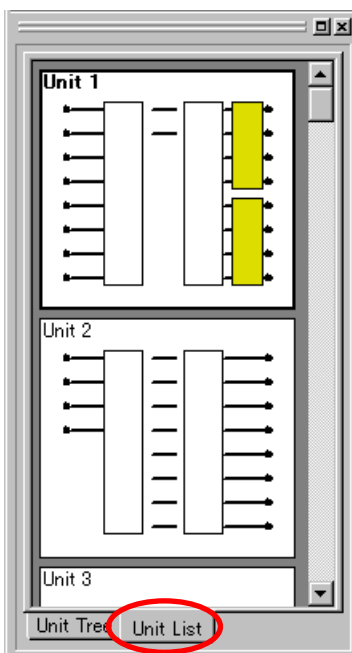
メイン画面の左上の部分がユニットビューです。
ユニットを一覧で表示します。最大 30 台までのユニットを一覧表示
できます。
表示方式は、リスト表示とツリー表示があります。
表示は、下のタブで切り換えます。

ユニットビュー



● リスト表示

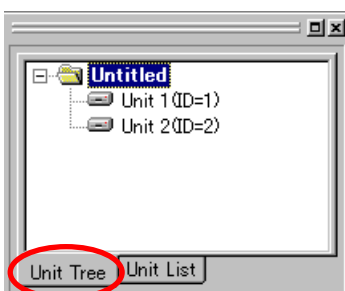
ユニットの通信信号イメージを縮小して表示します。
ユニット名称、入出力数、ゾーン数、クロスオーバーコンビネーションを簡易表示します。
作成済みのユニットをクリックして選択すると、フロービューにも選択したユニットが表示されます。



リスト表示で、作成済みのユニットを空のユニットにドラッグ&ドロップ
すると、ユニットのコピーができます。

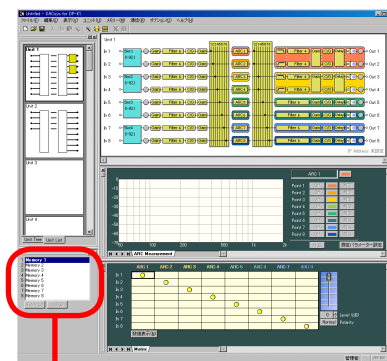
● ツリー表示

ユニット名称をツリー表示します。
作成済みのユニットをクリックして選択すると、フロービューにも選択したユニットが表示されます。



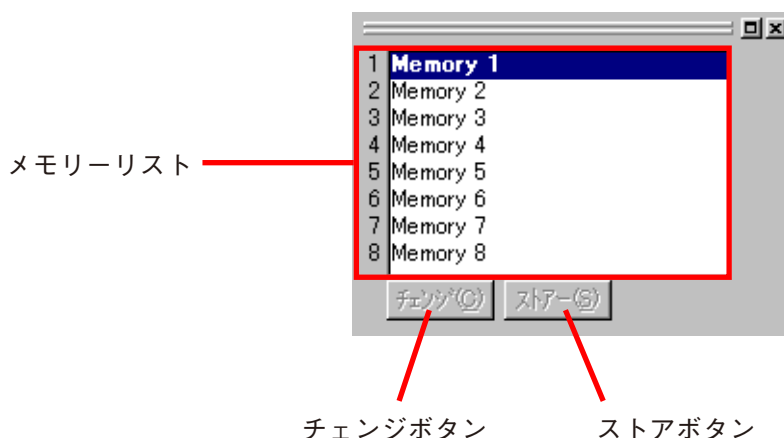
メモリービュー

メイン画面の左下の部分がメモリービューです。



メモリービュー

プリセットメモリーの名称、現在選択中のプリセット番号を表示します。また、プリセットメモリーの呼び出し、プリセットメモリーへの書き込みなどができます。



- メモリーリストで、太字表示されているものが現在選択中のプリセットメモリーです。
- プリセットメモリーを呼び出すには、変更したいプリセットメモリーの名称をクリックしてから、[チェンジ] ボタンを押します。メニューバーから呼び出すこともできます。(P. 56)
- 呼び出したプリセットメモリーを編集すると、[チェンジ] ボタンの表示が[破棄] になります。[破棄] ボタンを押すと、編集中のデータが破棄され、元のプリセットメモリーを呼び出せます。
- プリセットメモリーに書き込むには、記憶させたいプリセットメモリーの名称をクリックしてから、[ストア] ボタンを押します。メニューバーから書き込むこともできます。(P. 56)
- メモリービューは、ドッキング表示*とフローティング表示*を切り換えられます。

[ドッキング表示にする場合]

メニューから [表示 (V) → メモリービュー (M) → ドッキング (D)] を選択します。

[フローティング表示にする場合]

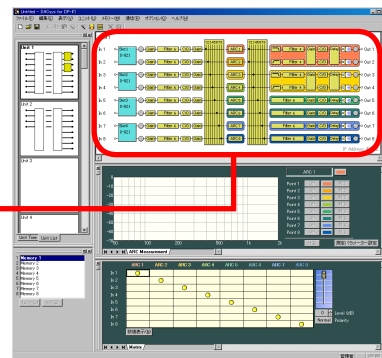
メニューから [表示 (V) → メモリービュー (M) → フローティング (F)] を選択します。

* P. 93 「ビューの表示切り換え」

フロービュー

ユニットの信号処理機能を示したボックスと、入出力を結ぶ直線からなるシグナルフローで表される、ユニットの信号処理イメージを表示するのがフロービューです。

フロービュー



ユニットの名称 (P. 12)

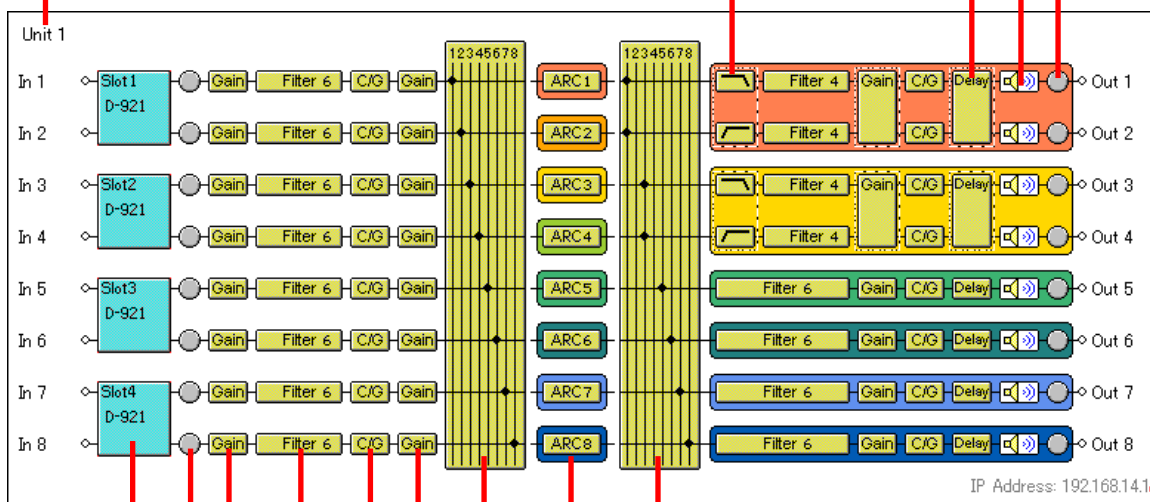
クロスオーバー (Xover) (P. 38)

- : ローパスフィルター
- : ハイパスフィルター
- : バンドパスフィルター
(ハイパスフィルター + ローパスフィルター)

ディレイ (P. 42)

ミュート*3

シグナル
インジケーター*1



ゾーンアサインメント (P. 33)

IP アドレス*4

ARC フィルター (P. 35、P. 47)

マトリクス (P. 33)

ゲイン*2 (P. 27)

コンプレッサー/ノイズゲート (P. 31)

マルチバンドフィルター (P. 29)

ゲイン (P. 27)

シグナルインジケーター*1

入力モジュール (P. 23 ~ P. 26)

*1 入力・出力レベルを表示します。

赤色 : -6 dB 以上のとき

緑色 : -66 dB 以上、-6 dB 未満のとき

灰色 : -66 dB 未満のとき

*2 ゲインボックスをダブルクリックする、または入力後段ゲインビューでミュートボタンを押すと、機能の ON/OFF が切り換えられます。

ミュート ON :

*3 ミュートボックスをダブルクリックする、または出力ゲインビューのミュートボタンを押すと、ミュート機能の ON/OFF が切り換えられます。

ミュート ON :

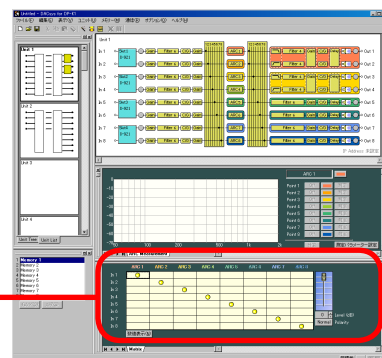
ミュート OFF :

*4 かんたん接続時 (P. 77) は MAC アドレス

コンテンツビュー

フロービューの各ボックスをクリックすると、フロービューの下にそれぞれのコンテンツビューが表示されます。

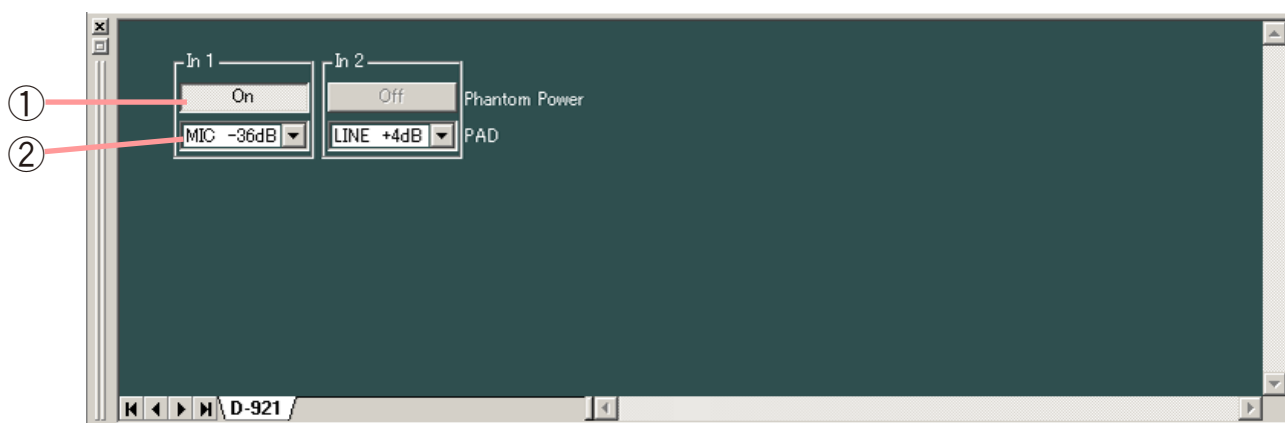
コンテンツビュー



■ マイク／ラインインプットモジュールビュー

(D-921E または D-921F 使用時のみ)

フロービューで入力スロットに表示されている「D-921」ボックスをクリックするとマイク／ラインインプットモジュールビューが表示されます。



① ファンタム電源 ON/OFF ボタン [Phantom Power]

選択されているチャンネルのファンタム電源の ON/OFF 状態が表示されます。

このボタンを押すと、ON/OFF の切り換えができます。(PAD ボタンで LINE が選択されているときは常に OFF になります。)

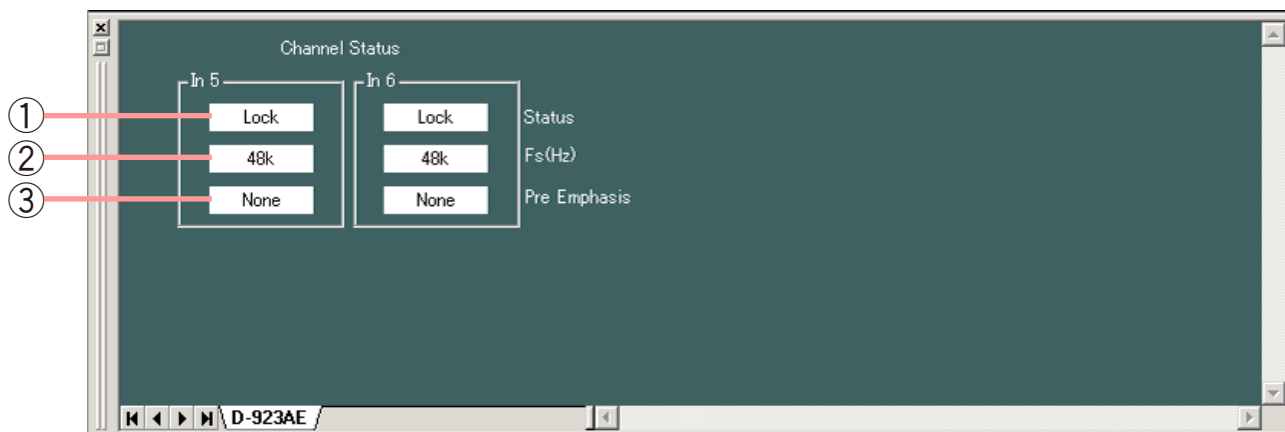
② PAD ボタン [PAD]

選択されているチャンネルの PAD の設定が表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

■ デジタルインプットモジュールビュー (D-923AE 使用時のみ)

フロービューで入力スロットに表示されている「D-923AE」ボックスをクリックすると D-923AE 使用時のデジタルインプットモジュールビューが表示されます。



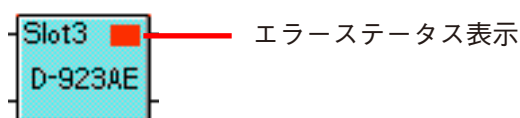
① チャンネルステータス表示 [Status]

選択されているチャンネルの入力信号の状態が確認できます。

表示	入力信号の状態
LOCK	正常
UNLOCK	ケーブル未接続時、または機器の電源が入っていないとき
Non AUDIO	オーディオ信号ではないとき
Non PCM	PCM データではないとき
DTS CD	DTS CD のとき

LOCK 状態のときは、白地に黒文字、エラー状態のときは、赤地に白文字となります。

エラー状態のときは、フロービューの「D-923AE」ボックスに、次のように赤いエラーステータス表示が出ます。



② サンプリング周波数表示 [Fs (Hz)]

選択されているチャンネルのサンプリング周波数が確認できます。

③ プリエンファシスの状態 [Pre Emphasis]

選択されているチャンネルのプリエンファシスの状態が確認できます。

■ ステレオインプットモジュールビュー (D-936R 使用時のみ)

フロービューで入力スロットに表示されている「D-936R」ボックスをクリックするとステレオインプットモジュールビューが表示されます。



① モード表示ボタン

モジュールの動作モードが表示されます。

MIX ALL モード: 4 ライン (ステレオ) 入力をミックスします。任意のステレオ入力を OFF することもできます。

SELECT モード: 任意の 1 つのライン (ステレオ) 入力を選択します。ライン入力ごとにトリム設定できます。

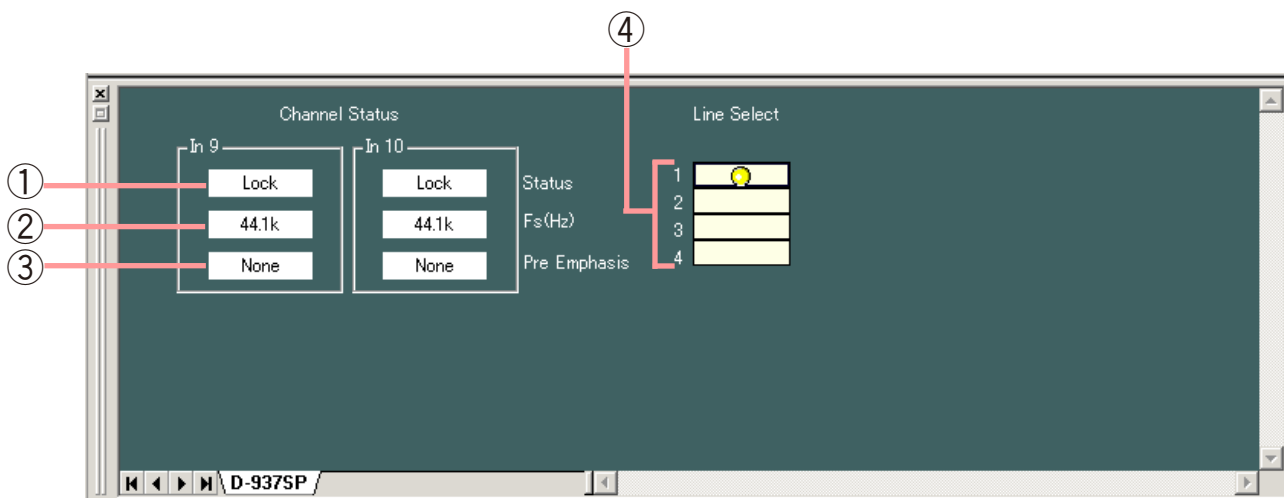
このボタンを押すと、プルダウンメニューからモードを選択できます。

② ON/OFF コントロール [1、2、3、4]

- モジュールの入力 1～4 の ON/OFF が表示されます。● 印が、ON を表します。
- ダブルクリックすると、ON/OFF を切り換えられます。
- ON/OFF コントロール上の黒い太線枠は、選択されている入力を表します。
- MIX ALL モード時は、入力 1～4 が個別に ON/OFF を切り換えられます。
- SELECT モード時は、入力 1～4 のうちどれか 1 つのみ ON にできます。
- MIX ALL モードから SELECT モードに変更すると、入力 1 だけが ON になります。
- SELECT モードから MIX ALL モードに変更すると、入力 1～4 すべてが ON になります。

■ デジタルインプットモジュールビュー (D-937SP 使用時のみ)

フロービューで入力スロットに表示されている「D-937SP」ボックスをクリックすると D-937SP 使用時のデジタルインプットモジュールビューが表示されます。



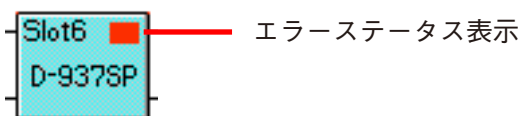
① チャンネルステータス表示 [Status]

選択されているチャンネルの入力信号の状態が確認できます。

表示	入力信号の状態
LOCK	正常
UNLOCK	ケーブル未接続時、または機器の電源が入っていないとき
Non AUDIO	オーディオ信号ではないとき
Non PCM	PCM データではないとき
DTS CD	DTS CD のとき

LOCK 状態のときは、白地に黒文字、エラー状態のときは、赤地に白文字となります。

エラー状態のときは、フロービューの「D-937SP」ボックスに、次のように赤いエラーステータス表示が出ます。



② サンプリング周波数表示 [Fs (Hz)]

選択されているチャンネルのサンプリング周波数が確認できます。

③ プリエンファシスの状態 [Pre Emphasis]

選択されているチャンネルのプリエンファシスの状態が確認できます。

④ D-937SP モジュール入力選択 (ラインセレクト) [1、2、3、4]

D-937SP モジュールの入力 1～4 の選択状態が表示されます。●印が、選択状態を表します。ダブルクリックすると、選択状態を切り換えられます。

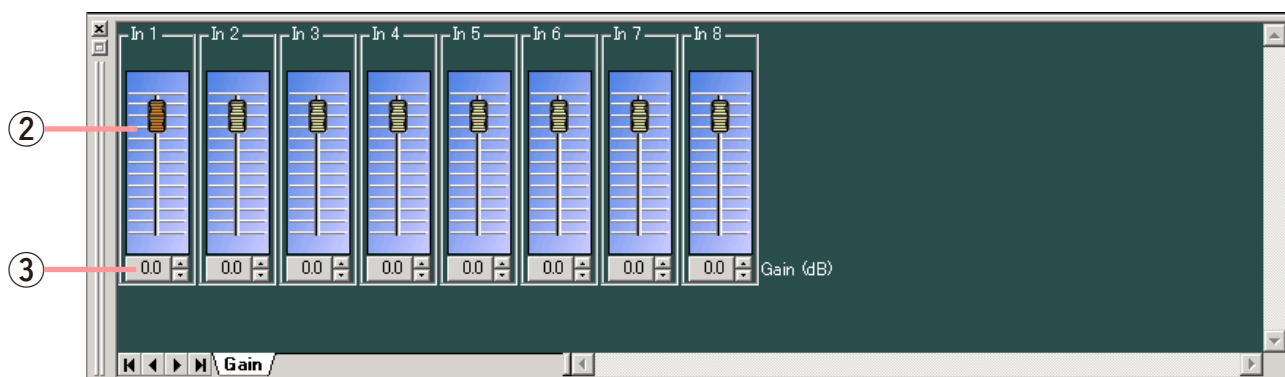
ご注意

D-936R の MIX ALL モードのように、複数の入力を選択することはできません。

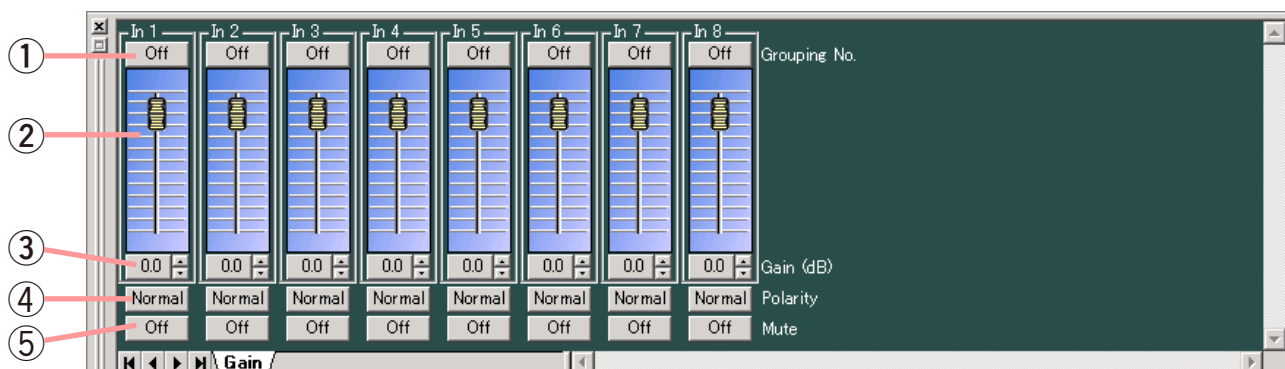
■ Gain ビュー (ゲインの設定)

ゲインのボックス **Gain** をクリックすると、Gain ビューが表示されます。

[Gain ビュー] (入力前段)



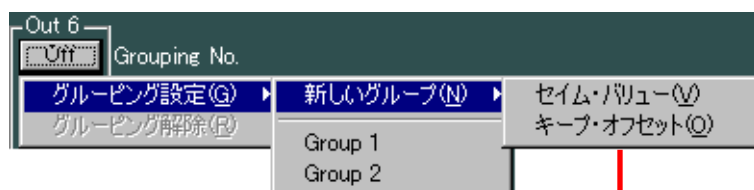
[Gain ビュー] (入力後段、出力)



① グループリングボタン [Grouping No.]

グループリングがされているときはグループ番号、されていないときは Off が表示されます。

このボタンをクリックすると、プルダウンメニューでグループリング設定またはグループリング解除ができます。



「新しいグループ」またはすでに設定されたグループの番号を選択します。

「新しいグループ」を選択したときのみ、「セイム・バリュウ」または「キープ・オフセット」を選択します。

セイム・バリュウ : グループ内のゲインを同じ値にします。

キープ・オフセット : グループ設定をした時点でのグループ内のゲインの相対値を変更せずに、ゲインの値を変えられます。

② フェーダー

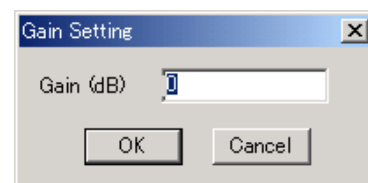
上下させると、各チャンネルの信号レベルを変更できます。

③ ゲイン表示ボタン [Gain (dB)]

各チャンネルの信号レベルが数値で表示されます。

このボタンを押すと、ゲイン設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲： $-\infty \sim +12$ dB)

右横の上下ボタンで 0.5 dB 単位の変更もできます。



④ 極性反転ボタン [Polarity]

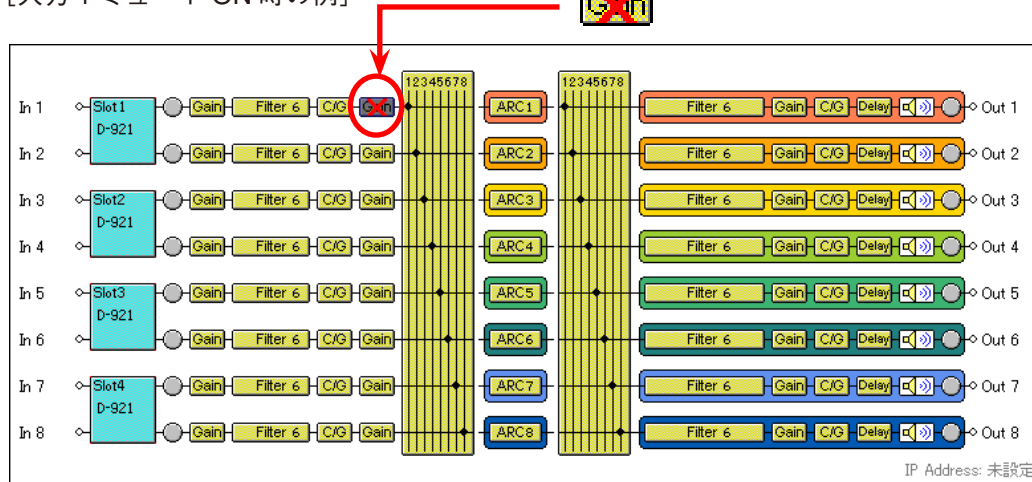
各チャンネルの極性が表示されます。このボタンを押すと、極性を反転させることができます。

⑤ ミュートボタン [Mute]

押すと、ミュート機能の ON/OFF の切り換えができます。

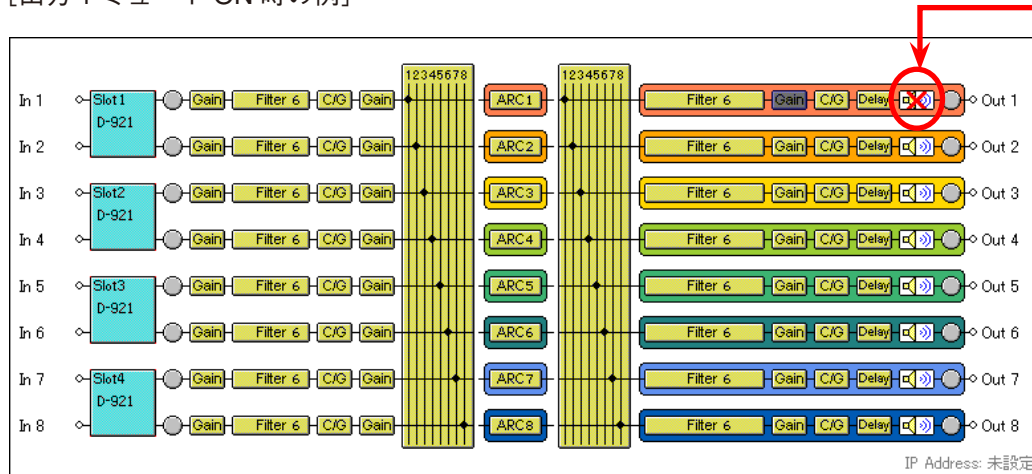
入力後段ゲインをミュート ON にすると、フロービュー内の該当するゲインボックスが下記の表示になります。

[入力 1 ミュート ON 時の例]



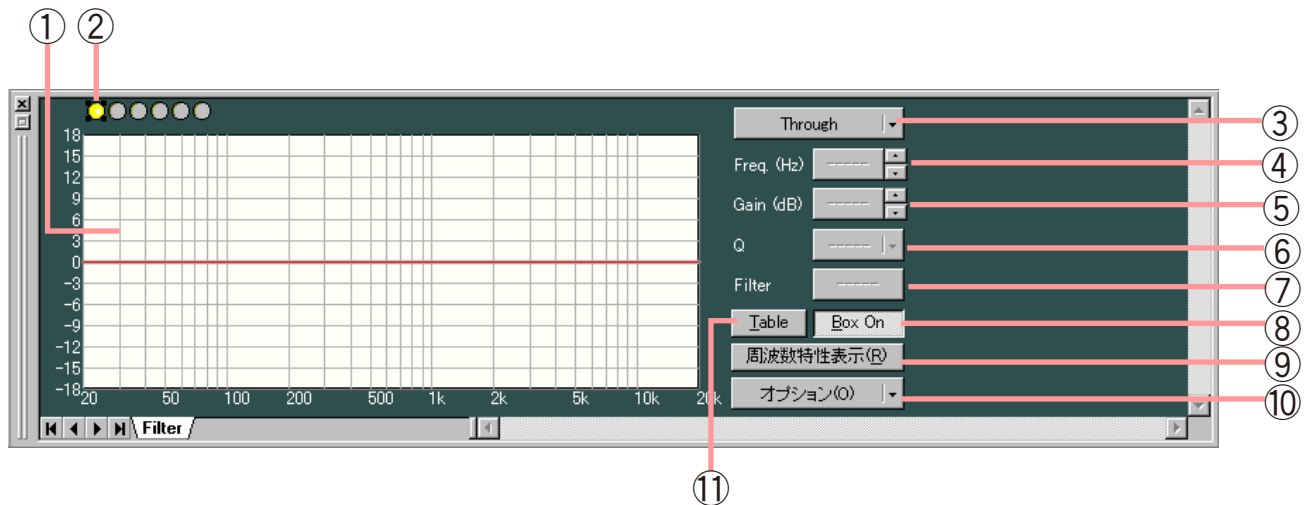
出力ゲインをミュート ON にすると、フロービュー内の該当するミュートボックスが下記の表示になります。

[出力 1 ミュート ON 時の例]



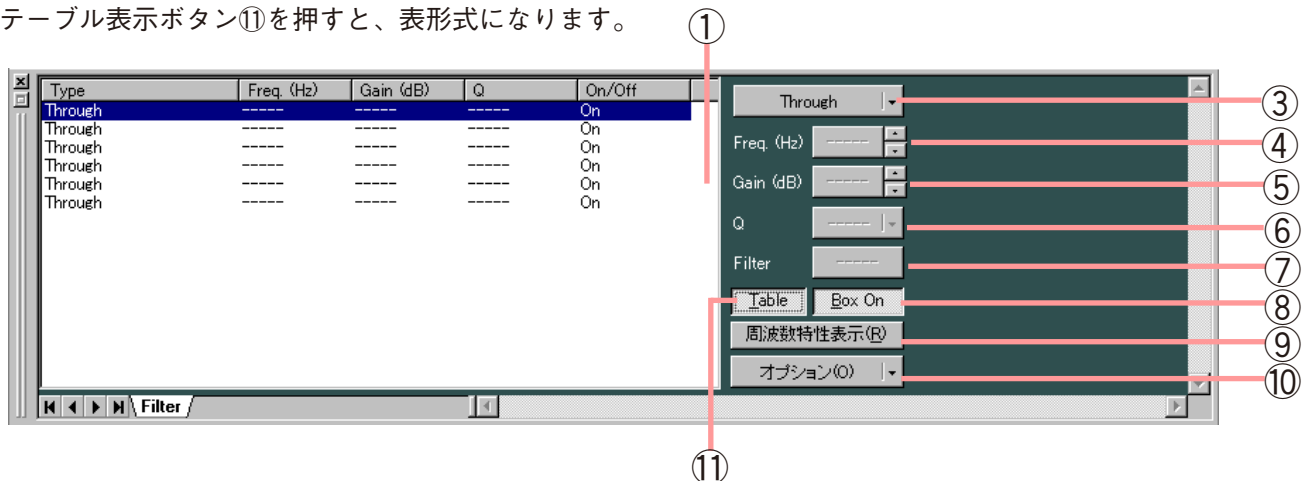
Filter ビュー (フィルター機能の設定)

マルチバンドフィルターのボックス **Filter 6** をクリックすると、Filter ビューが表示されます。



(表形式で表示したとき)

テーブル表示ボタン⑪を押すと、表形式になります。



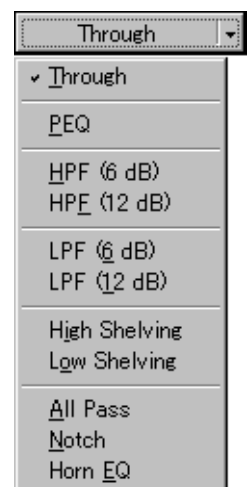
① フィルターコントロール部

② フィルターポイントシンボル

フィルターポイントは、フィルターポイントシンボルから必要に応じて選択します。フィルターポイントシンボル上で任意のポイントを右クリックすると、右に示すようなポップアップメニューが表示されます。

以下の各フィルターを選択すると、フィルターコントロール部に丸印が表示されます。取り消したいときは、フィルターポイントシンボルをもう一度右クリックして「Through」を選択すると、フィルターコントロール部の丸印が消えます。黄色い丸は、選択されているフィルターポイントを表します。

- 🟡：パラメトリックイコライザー (PEQ)
- 🟡：ハイパスフィルター (HPF)
- 🟡：ローパスフィルター (LPF)
- 🟡：ハイシェルビングフィルター (High Shelving)
- 🟡：ローシェルビングフィルター (Low Shelving)
- 🟡：オールパスフィルター (All Pass)
- 🟡：ノッチフィルター (Notch)
- 🟡：ホーンイコライザー (Horn EQ)



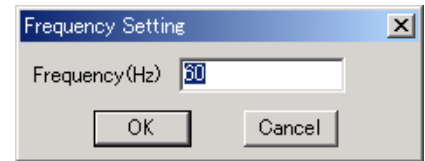
フィルターコントロール部のフィルターポイントをドラッグすると、周波数およびゲインが変更できます。フィルターポイントの左横に白丸が表示されているときは、その白丸をクリックして上下にドラッグすると、選択されているフィルターポイントの Q 値を変更できます。

③ フィルター種類表示ボタン

選択されているフィルターポイントのフィルター種類が表示されます。
このボタンを押すと、プルダウンメニューからフィルターの種類を選択できます。
「Through」を選択すると、フィルターコントロール部の丸印が消えます。

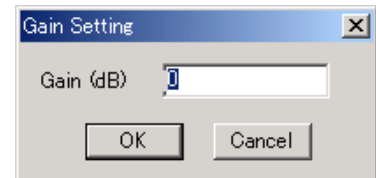
④ 周波数表示ボタン [Freq. (Hz)]

選択されているフィルターポイントの周波数が表示されます。
このボタンを押すと周波数設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲：20 ～ 20000 Hz)
右横の上下ボタンで 1/24 oct (オプションボタンでステップ幅を変更可) 単位の変更もできます。



⑤ ゲイン表示ボタン [Gain (dB)]

選択されているフィルターポイントのゲインが表示されます。
このボタンを押すとゲイン設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲：-12 ～ +12 dB)
右横の上下ボタンで 0.5 dB (オプションボタンで 0.1 dB に変更可) 単位の変更もできます。



⑥ Q 表示ボタン [Q]

選択されているフィルターポイントの Q 値が表示されます。
このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

⑦ フィルター ON/OFF ボタン [Filter]

選択されているフィルターの ON/OFF 状態が表示されます。
このボタンを押すと、ON/OFF の切り換えができます。

⑧ ボックス ON/OFF ボタン

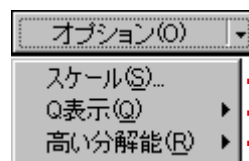
選択されているフィルターボックスの ON/OFF 状態が表示されます。
このボタンを押すと、ON/OFF が切り換えられます。
ON にすると、ON に設定されている全フィルターが有効になります。
OFF にすると、全フィルターが OFF になります。

⑨ 周波数特性表示ボタン

レスポンスビュー (P. 44) の表示、非表示を切り換えます。

⑩ オプションボタン

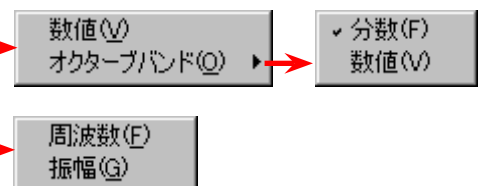
押すと、右記のプルダウンメニューが表示されます。



スケール : スケールを変更できます。

Q 表示 : 「数値」または「オクターブバンド」を選択すると、Q の表示方法を切り換えられます。
(パラメトリックイコライザー、ノッチフィルター、オールパスフィルターのときのみ)
「オクターブバンド」表示には、「分数」表示と「数値」表示があります。

高い分解能 : 「周波数」を選択すると、周波数のステップ幅を切り換えられます。「振幅」を選択すると、ゲインのステップ幅を切り換えられます。

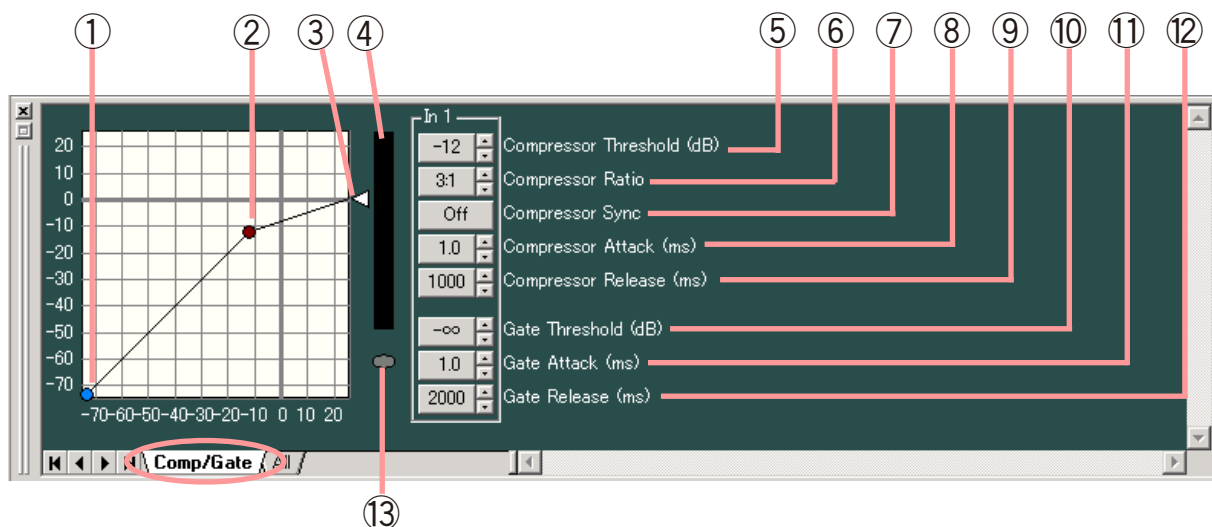


⑪ テーブル表示ボタン

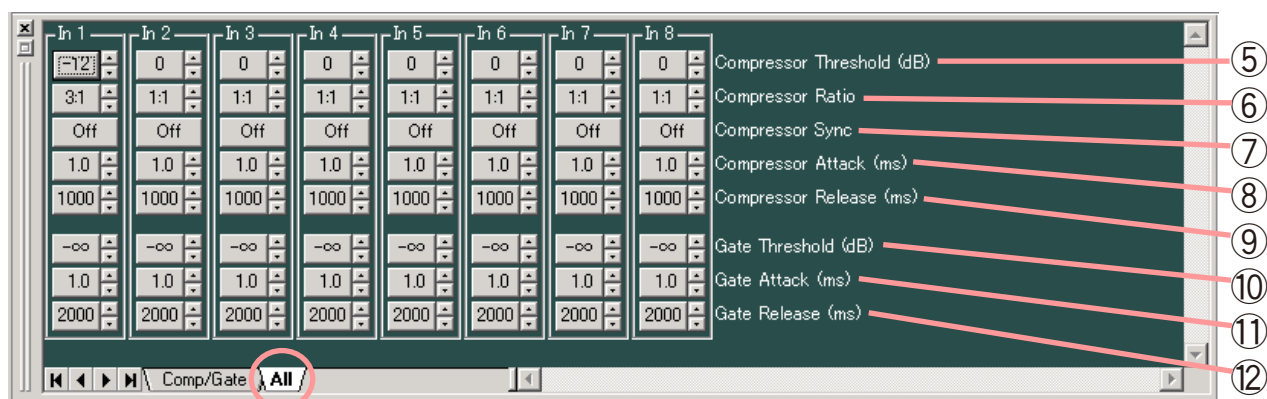
このボタンを押すと、フィルターコントロール部を表形式で表示します。もう一度押すと、元のグラフ表示に戻ります。

■ Comp/Gate ビュー (コンプレッサー機能、ノイズゲート機能の設定)

コンプレッサー／ノイズゲートのボックス **C/G** をクリックすると、Comp/Gate ビューが表示されます。



表示切換タブの All をクリックすると、すべてのチャンネルの設定画面が表示されます。



① ゲートスレッシュハンドル

クリックして左右にドラッグすると、ノイズゲートのスレッシュレベルを変更できます。

② コンプレッサースレッシュハンドル

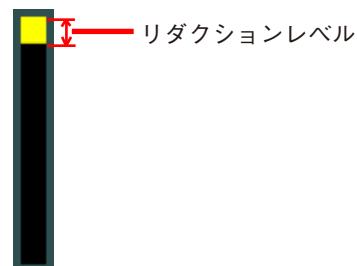
クリックして上下にドラッグすると、コンプレッサーのスレッシュレベルを変更できます。

③ コンプレッサーレシオハンドル

クリックして上下にドラッグすると、コンプレッサーのレシオを変更できます。

④ リダクションレベルメーター

パソコンとユニットが通信中で、ユニットが動作しているときに、リダクションレベル（コンプレッサーの効き具合）が右のようなバーグラフで表示されます。

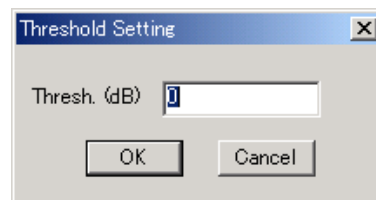


⑤ **コンプレッサースレッシュボタン [Compressor Threshold (dB)]**

各チャンネルにおけるコンプレッサーのスレッシュレベルが数値で表示されます。

このボタンを押すと、スレッシュレベル設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲：-16 ~ +24 dB)

右横の上下ボタンで1 dB 単位の変更もできます。



⑥ **コンプレッサーレシオボタン [Compressor Ratio]**

各チャンネルにおけるコンプレッサーのレシオが数値で表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

右横の上下ボタンでの変更もできます。

⑦ **コンプレッサーシンクボタン [Compressor Sync]**

各チャンネルにおけるシンクの ON/OFF が表示されます。

このボタンを押すと、ON/OFF の切り換えができます。

⑧ **コンプレッサーアタックボタン [Compressor Attack (ms)]**

各チャンネルにおけるコンプレッサーのアタックタイムが数値で表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

右横の上下ボタンでの変更もできます。

⑨ **コンプレッサーリリースボタン [Compressor Release (ms)]**

各チャンネルにおけるコンプレッサーのリリースタイムが数値で表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

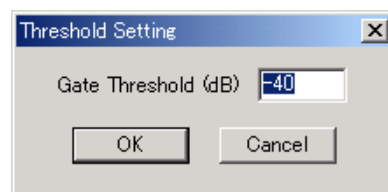
右横の上下ボタンでの変更もできます。

⑩ **ゲートスレッシュボタン [Gate Threshold (dB)]**

各チャンネルにおけるノイズゲートのスレッシュレベルが数値で表示されます。

このボタンを押すと、スレッシュレベル設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲：-∞ ~ -26 dB)

右横の上下ボタンで1 dB 単位の変更もできます。



⑪ **ゲートアタックボタン [Gate Attack (ms)]**

各チャンネルにおけるノイズゲートのアタックタイムが数値で表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

右横の上下ボタンでの変更もできます。

⑫ **ゲートリリースボタン [Gate Release (ms)]**

各チャンネルにおけるノイズゲートのリリースタイムが数値で表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

右横の上下ボタンでの変更もできます。

⑬ **ゲート作動表示灯**

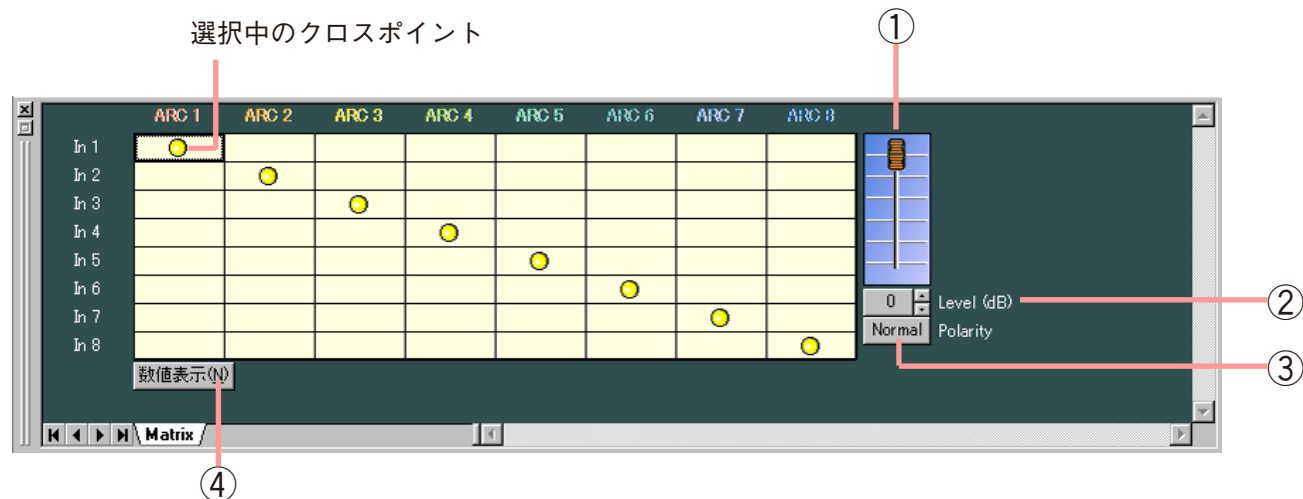
ノイズゲートが動作すると、青色に点灯します。

Matrix/Zone Assignment ビュー

(バスアサイン・クロスポイントゲインの設定)

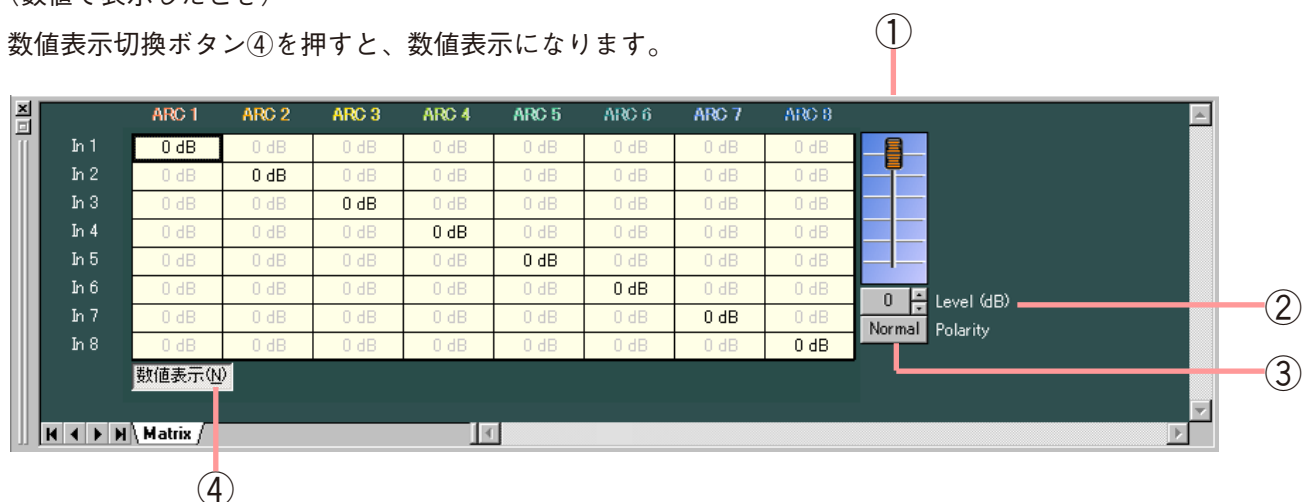
マトリクスまたはゾーンアサインメントボックスをクリックすると、Matrix ビューまたは Zone Assignment ビューが表示されます。

[Matrix ビュー]

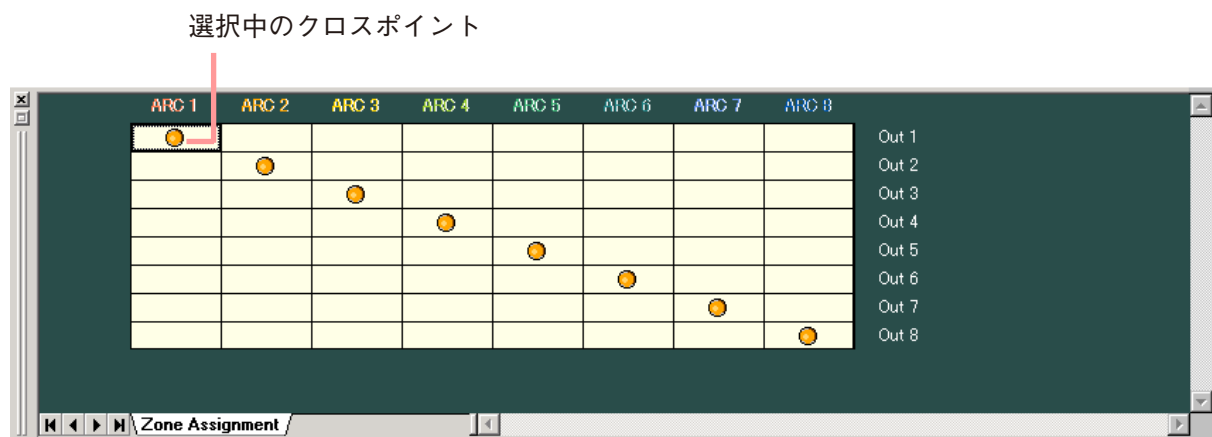


(数値で表示したとき)

数値表示切換ボタン④を押すと、数値表示になります。

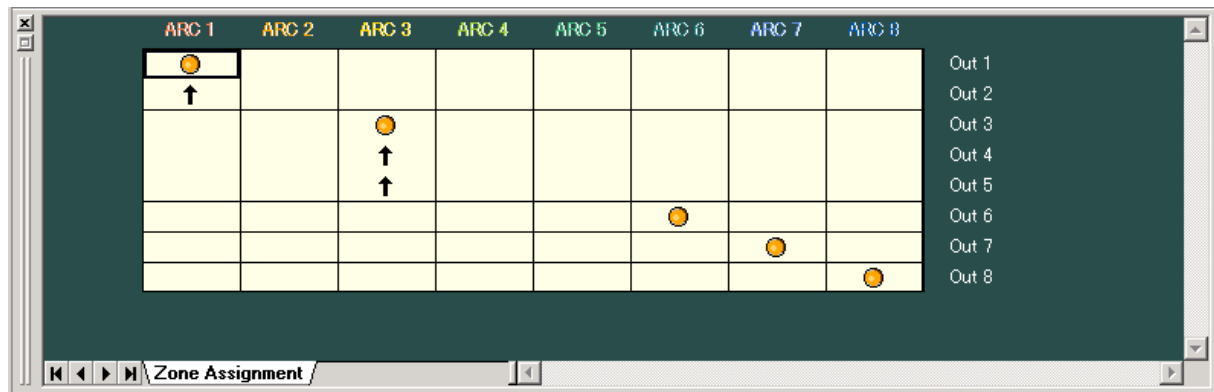


[Zone Assignment ビュー]



- 印は、入出力のルーティングを表します。
- 黒い太線枠は、選択されているクロスポイントを表します。
- クロスポイントをダブルクリックすると、ON/OFF の切り換えができます。

※ クロスオーバーの設定を行っているときはそれらのチャンネルが同じゾーンとなり、下図のように表示されます。



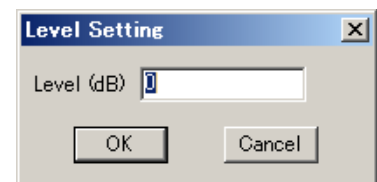
※ 以下のフェーダーおよびボタンでの設定は、Matrix ビューでのみ可能です。

① フェーダー

ON になっているクロスポイントを選択すると表示されます。
上下させると、選択中のクロスポイントのレベルを変更できます。

② レベル設定ボタン [Level (dB)]

ON になっているクロスポイントを選択すると表示されます。
選択中のクロスポイントのレベルが数値で表示されます。
このボタンを押すと、レベル設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。
設定範囲： $-\infty \sim 0$ dB
右横の上下ボタンで 1 dB 単位の変更もできます。



③ 極性反転ボタン [Polarity]

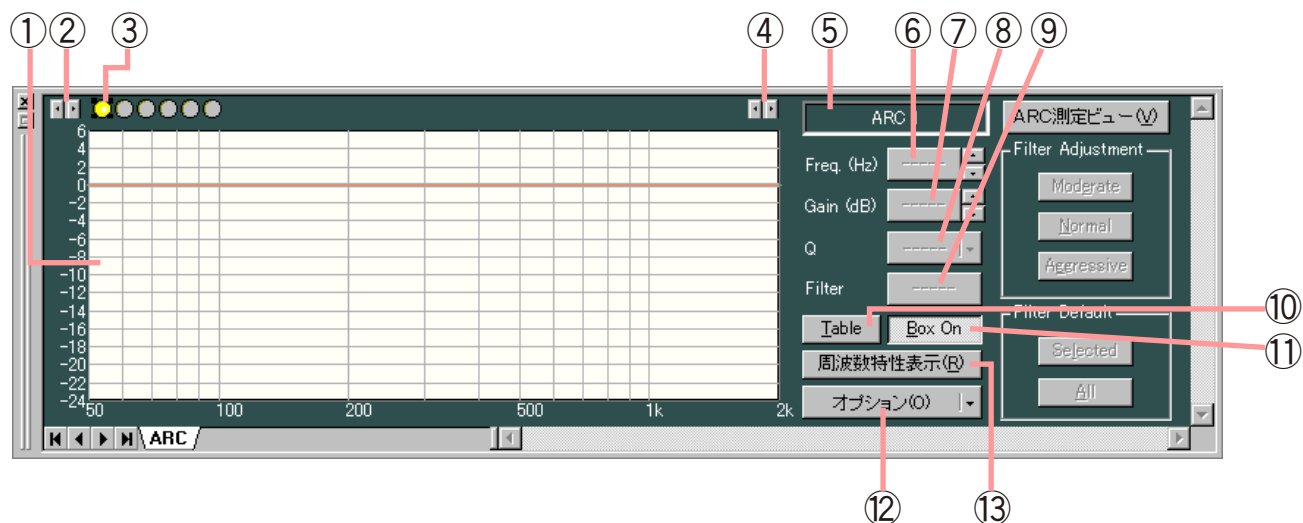
選択しているチャンネルの極性が表示されます。このボタンを押すと、極性を反転させることができます。

④ 数値表示切換ボタン

このボタンを押すと、各クロスポイントにおけるレベル設定を数値で表示します。
もう一度押すと、元の表示に戻ります。

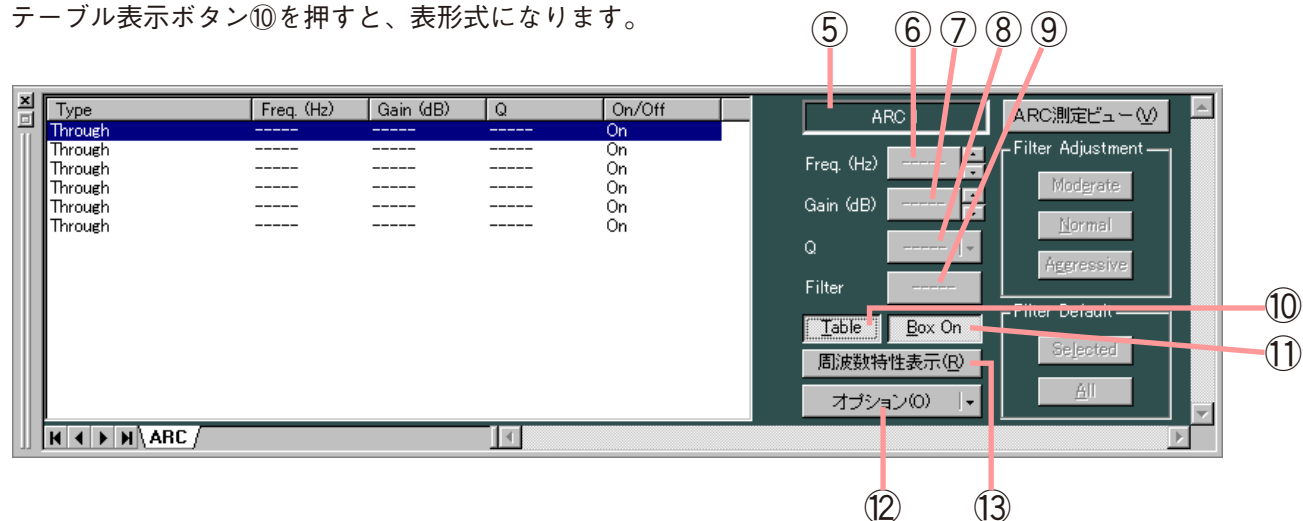
■ ARC ビュー (ARC 機能の設定)

ARC のボックス **ARC1** をクリックすると、ARC ビューが表示されます。



(表形式で表示したとき)

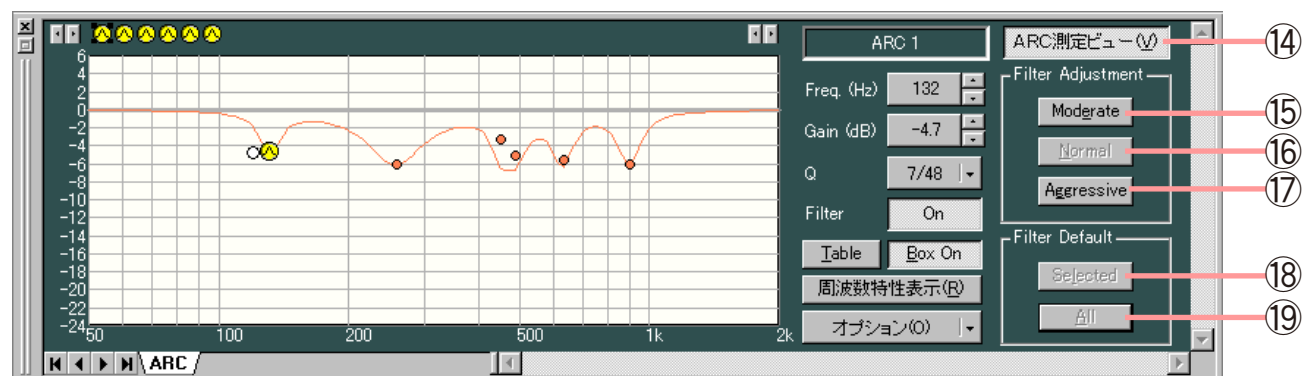
テーブル表示ボタン⑩を押すと、表形式になります。



(音場補正フィルター生成例)

音場補正フィルターは、測定により、自動的に生成され、表示されます。

測定のしかたについては、[P. 47](#) をお読みください。



※ メニューバーから [CSV にエクスポート (E) → ARC フィルター (A)] を選択すると、選択しているメモリーの全 ARC フィルターのパラメーターを CSV ファイルとして出力できます。

① フィルターコントロール部

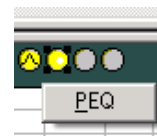
② 最小周波数調整ボタン

周波数の下限値を 1 目盛りごとに増減します。

③ フィルターポイントシンボル

フィルターポイントシンボル上で任意のポイントを右クリックすると、右に示すようなポップアップメニューが表示されます。

ARC ビューで使用できるフィルターはパラメトリックイコライザー（PEQ）のみです。



フィルターコントロール部のフィルターポイントをドラッグすると、周波数およびゲインが変更できます。フィルターポイントの左横に白丸が表示されているときは、その白丸をクリックして上下にドラッグすると、選択されているフィルターポイントの Q 値を変更できます。

④ 最大周波数調整ボタン

周波数の上限値を 1 目盛りごとに増減します。

⑤ ゾーン名称ボックス

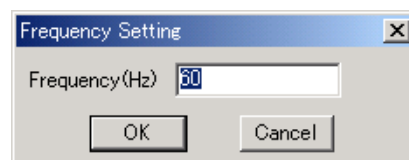
ゾーン名称が表示されます。（ゾーン名称の入力 ■ P. 19「機器名称の変更」）

⑥ 周波数表示ボタン [Freq. (Hz)]

選択されているフィルターポイントの周波数が表示されます。

このボタンを押すと周波数設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。（設定範囲：20 ～ 20000 Hz）

右横の上下ボタンで 1/24 oct（オプションボタンでステップ幅を変更可）単位の変更もできます。

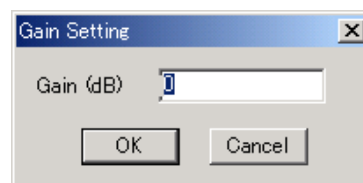


⑦ ゲイン表示ボタン [Gain (dB)]

選択されているフィルターポイントのゲインが表示されます。

このボタンを押すとゲイン設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。（設定範囲：-12 ～ +12 dB）

右横の上下ボタンで 0.5 dB（オプションボタンで 0.1 dB に変更可）単位の変更もできます。



⑧ Q 表示ボタン [Q]

選択されているフィルターポイントの Q 値が表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

⑨ フィルター ON/OFF ボタン [Filter]

選択されているフィルターの ON/OFF 状態が表示されます。

このボタンを押すと、ON/OFF の切り換えができます。

⑩ テーブル表示ボタン

このボタンを押すと、フィルターコントロール部を表形式で表示します。もう一度押すと、元のグラフ表示に戻ります。

⑪ ボックス ON/OFF ボタン [Box On/Box Off]

選択されている ARC ボックスの ON/OFF 状態が表示されます。

このボタンを押すと、ON/OFF が切り換えられます。

ON にすると、ON に設定されている全フィルターが有効になります。

OFF にすると、全フィルターが OFF になります。

⑫ オプションボタン

押すと、下記のプルダウンメニューが表示されます。

スケール : スケールを変更できます。

Q 表示 : 「数値」または「オクターブバンド」を選択すると、Q の表示方法を切り換えられます。
(パラメトリックイコライザー、ノッチフィルター、オールパスフィルターのときのみ)
「オクターブバンド」表示には、「分数」表示と「数値」表示があります。

高い分解能 : 「周波数」を選択すると、周波数のステップ幅を切り換えられます。「振幅」を選択すると、ゲインのステップ幅を切り換えられます。

⑬ 周波数特性表示ボタン

レスポンスビュー (P. 44) の表示、非表示を切り換えます。

⑭ ARC 測定ビューボタン

このボタンを押すと、ARC 測定ビュー (P. 47) が表示されます。

⑮ モデレートボタン [Moderate]

フィルターを控え目にします。

このボタンは、測定により自動的に生成されたフィルターに対してのみ操作できます。手動でフィルターを変更すると、操作できなくなります。

⑯ ノーマルボタン [Normal]

フィルターを標準 (デフォルト値) にします。

このボタンは、測定により自動的に生成されたフィルターに対してのみ操作できます。手動でフィルターを変更すると、操作できなくなります。

⑰ アグレッシブボタン [Aggressive]

フィルターを強めにします。

このボタンは、測定により自動的に生成されたフィルターに対してのみ操作できます。手動でフィルターを変更すると、操作できなくなります。

⑱ デフォルトセレクトボタン [Selected]

選択しているフィルターポイントのみ、自動的に生成された標準値 (デフォルト値) に戻します。




※ 手動でフィルターを変更しているときのみ有効です。

⑲ デフォルトオールボタン [All]

すべてのフィルターポイントを、自動的に生成された標準値 (デフォルト値) に戻します。

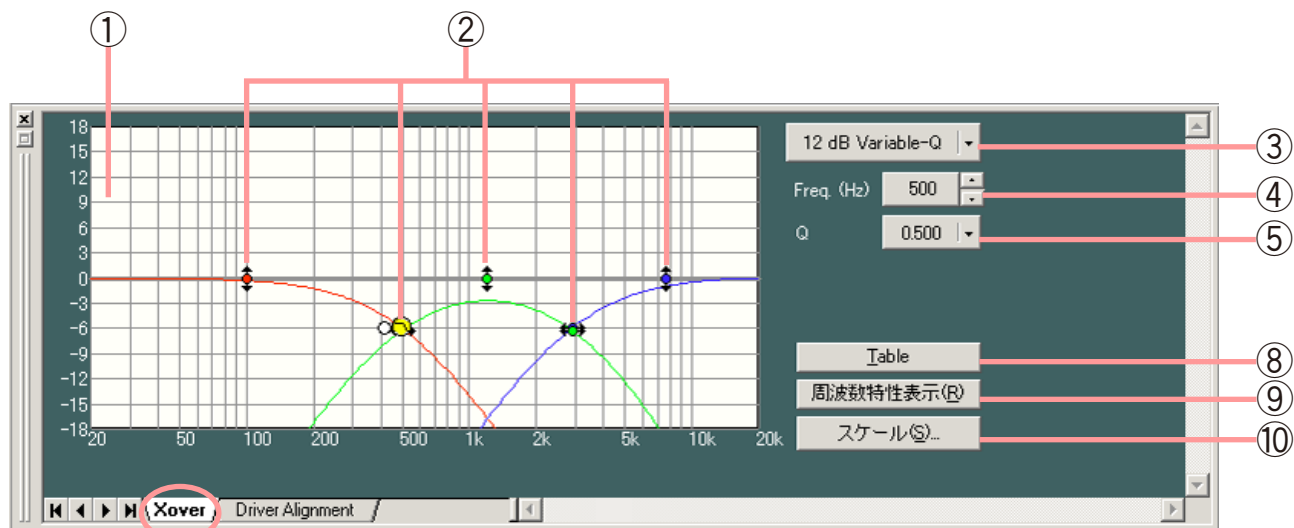
※ 手動でフィルターを変更しているときのみ有効です。

■ Xover ビュー (クロスオーバー機能の設定)

Xover のボックス   または  をクリックすると、Xover ビューが表示されます。

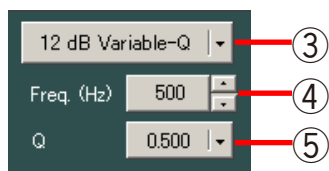
● クロスオーバー機能の設定

Xover のボックスをクリックすると、最初に Xover タブの画面が表示されます。

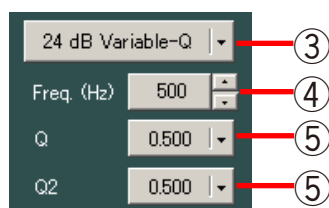


画面右上の表示は、選択されているフィルターの種類によって変化します。

(1) 「12 dB Variable-Q」、「18 dB Variable-Q」 選択時



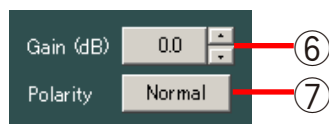
(2) 「24 dB Variable-Q」 選択時



(3) 上記以外のフィルター種類を選択時



(4) ゲインを選択時



(表形式で表示したとき)

テーブル表示ボタン⑧を押すと、表形式になります。



① フィルターコントロール部

② フィルターポイント

フィルターコントロール部の丸印が操作可能なフィルターポイントです。

黄色い丸は、選択されているフィルターポイントを表します。

● (選択時)、● (非選択時) : ハイパスフィルター

● (選択時)、● (非選択時) : ローパスフィルター

④ (選択時)、● (非選択時) : ゲインコントロール

ハイパスまたはローパスフィルターポイントをクリックして左右にドラッグすると、選択されているフィルターポイントのカットオフ周波数を変更できます。

ゲインコントロールポイントをクリックして上下にドラッグすると、選択されているフィルターポイントのゲインを変更できます。

フィルターポイントの右横または左横に白丸が表示されているときに、その白丸をクリックして上下にドラッグすると、選択されているフィルターポイントの Q 値を変更できます。

③ フィルター種類表示ボタン

選択されているフィルターポイントのフィルター種類が表示されます。

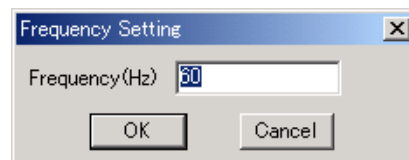
このボタンを押すと、プルダウンメニューからフィルターの種類を選択できます。

④ 周波数表示ボタン [Freq. (Hz)]

選択されているフィルターポイントの周波数が表示されます。

このボタンを押すと周波数設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲: 20 ~ 20000 Hz)

右横の上下ボタンでの変更もできます。



⑤ Q 表示ボタン [Q]、Q2 表示ボタン [Q2]

選択されているフィルターポイントの Q 値が表示されます。

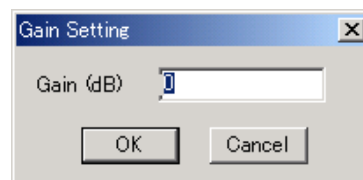
このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

⑥ ゲイン表示ボタン [Gain (dB)]

選択されているゲインコントロールポイントのゲインが表示されます。

このボタンを押すとゲイン設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。(設定範囲: -12 ~ +12 dB)

右横の上下ボタンで 0.5 dB 単位の変更もできます。



⑦ 極性反転ボタン [Polarity]

選択されているフィルターポイントの極性状態が表示されます。
このボタンを押すと、極性を反転できます。

⑧ テーブル表示ボタン

このボタンを押すと、フィルターコントロール部を表形式で表示します。もう一度押すと、元の表示に戻ります。

⑨ 周波数特性表示ボタン

レスポンスビュー (P. 44) の表示、非表示を切り換えます。

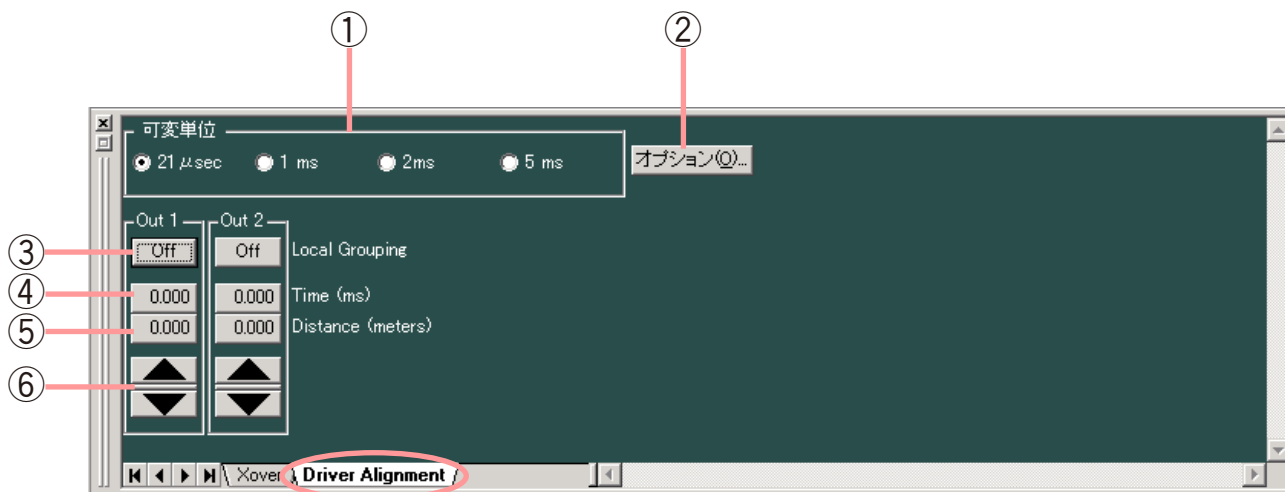
⑩ スケール変更ボタン

このボタンを押すとスケール設定のダイアログが表示され、フィルターコントロール部のグラフスケールを変更できます。



● Xover ボックス間の時間補正の設定

表示切替タブの Driver Alignment をクリックすると、Xover ボックス間の時間補正の設定画面が表示されます。

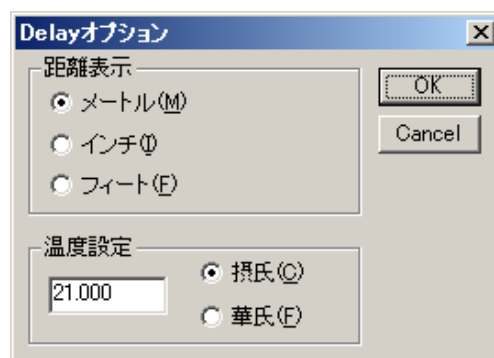


① 可変最小単位切替スイッチ

上下ボタンで変更できるディレイ時間の最小単位を選択できます。

② オプションボタン

このボタンを押すと、ディレイオプションのダイアログが表示され、ディレイ距離表示ボタンに表示される距離の単位を、メートル、インチ、フィートから選択できます。
また、ディレイ距離表示ボタンに表示される距離計算に用いる温度を設定できます。



③ ローカルグルーピングボタン [Local Grouping]

クロスオーバーが設定されているチャンネル内でのグルーピングが表示されます。

グルーピングがされているときはグループ記号、されていないときは Off が表示されます。

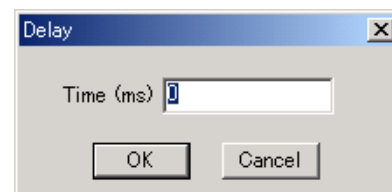
このボタンを押すと、プルダウンメニューでローカルグルーピング設定またはローカルグルーピング解除を行うことができます。



④ ディレイ時間表示ボタン [Time (ms)]

チャンネルにおけるディレイ時間が数値で表示されます。

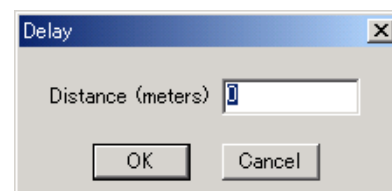
このボタンを押すとディレイ時間設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。



⑤ ディレイ距離表示ボタン [Distance (meters/inches/feet)]

各チャンネルにおけるディレイ距離が数値で表示されます。

このボタンを押すとディレイ距離設定のダイアログが表示され、数値を直接入力して設定できます。

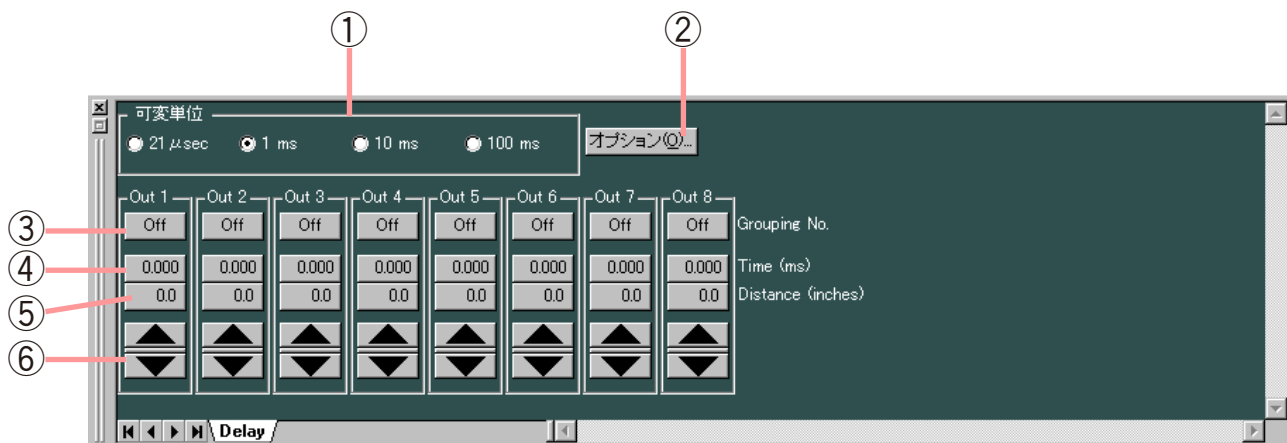


⑥ 上下ボタン

ディレイ時間を可変最小単位ごとに変更できます。

■ Delay ビュー (ディレイ機能の設定)

ディレイのボックス **Delay** をクリックすると、Delay ビューが表示されます。

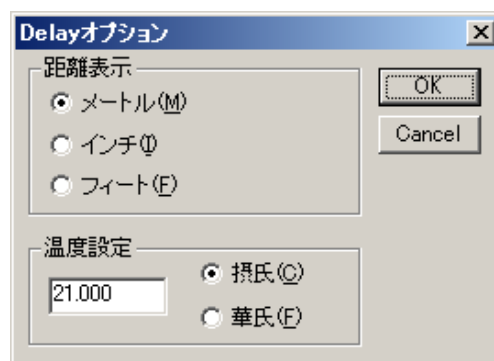


① 可変最小単位切換スイッチ

上下ボタンで変更できるディレイ時間の最小単位を選択できます。

② オプションボタン

このボタンを押すと、Delay オプションのダイアログが表示され、ディレイ距離表示ボタンに表示される距離の単位を、メートル、インチ、フィートから選択できます。また、ディレイ距離表示ボタンに表示される距離計算に用いる温度を設定できます。



③ グループینگボタン [Grouping No.]

グループینگがされているときはグループ番号、されていないときは Off が表示されます。このボタンを押すと、プルダウンメニューでグループینگ設定またはグループینگ解除を行うことができます。



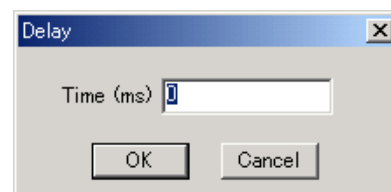
「新しいグループ」またはすでに設定されたグループの番号を選択します。

「新しいグループ」を選択したときのみ、「セイム・バリュウ」または「キープ・オフセット」を選択します。

セイム・バリュウ : グループ内のディレイを同じ値にします。
キープ・オフセット : グループ設定をした時点でのグループ内のディレイの相対値を変更せずに、ディレイの値を変えられます。

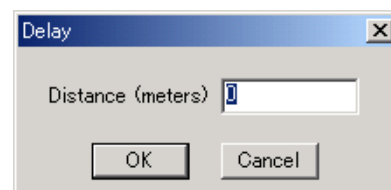
④ ディレイ時間表示ボタン [Time (ms)]

チャンネルにおけるディレイ時間が数値で表示されます。
このボタンを押すとディレイ時間設定のダイアログが表示され、
数値を直接入力して設定できます。



⑤ ディレイ距離表示ボタン [Distance (meters/inches/feet)]

各チャンネルにおけるディレイ距離が数値で表示されます。
このボタンを押すとディレイ距離設定のダイアログが表示され、
数値を直接入力して設定できます。



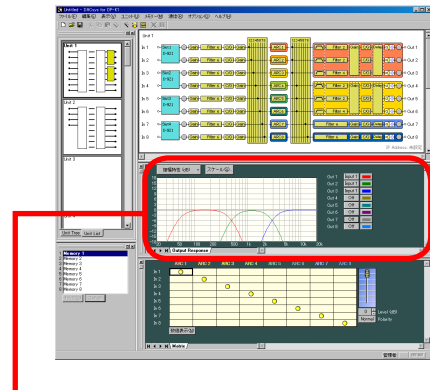
⑥ 上下ボタン

ディレイ時間を可変最小単位ごとに変更できます。

レスポンスビュー

レスポンスビューを表示、非表示させるには、メニューから[表示(V)→レスポンスビュー(R)]を選択するか、Filterビュー(P. 29)、ARCビュー(P. 35)、Xoverビュー(P. 38)の各ビューで周波数特性表示ボタンを押します。

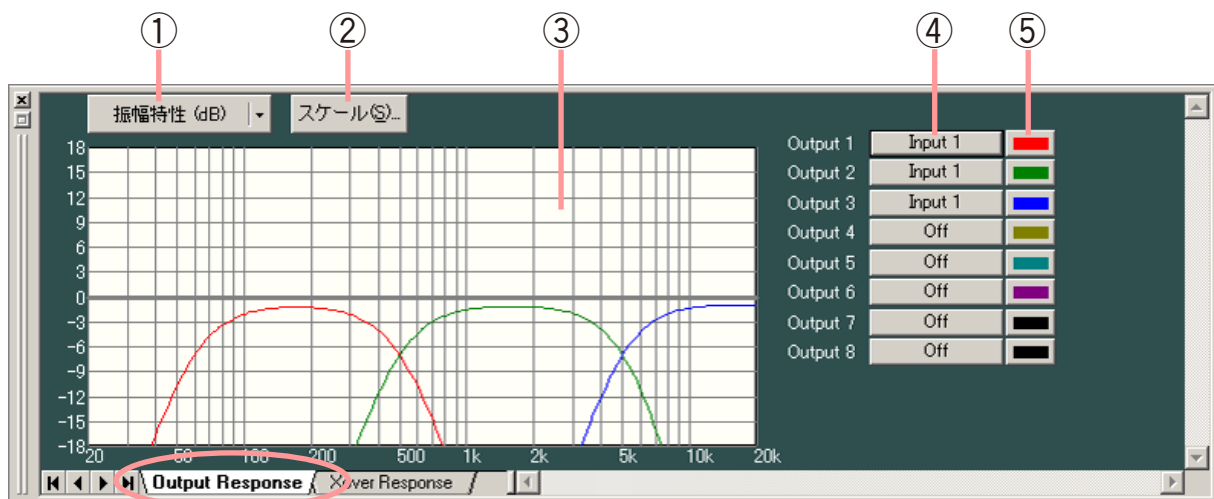
レスポンスビューは Output Response と Xover Response の2種類があります。(ただし、Xover Response ビューが表示されるのは、Xover ボックスまたは Xover の後ろにある Filter ボックスを選択しているときのみです。)



レスポンスビュー

Output Response ビュー

- Output Response ビューでは、入力から出力までの総合特性を表示します。
- 各出力チャンネルに対し、マトリクスでルーティングされている入力を選択できます。
- 振幅特性、位相特性、群遅延特性の3種類が表示できます。



① 特性表示切替ボタン

現在表示中の周波数特性の種類が表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから表示する周波数特性の種類を選択できます。振幅特性、位相特性、群遅延特性のうちどれか1つを表示する1画面表示と、これらのうち2つを表示する2画面表示の2種類があります。

② スケール変更ボタン

押すとスケール設定のダイアログが表示され、レスポンスコントロールのグラフスケールを変更できます。



③ レスポンス表示部

④ 入力選択ボタン [Output 1 ~ 8]

押すと、プルダウンメニューから各出力チャンネルの特性表示の ON/OFF、および入力チャンネルの選択ができます。

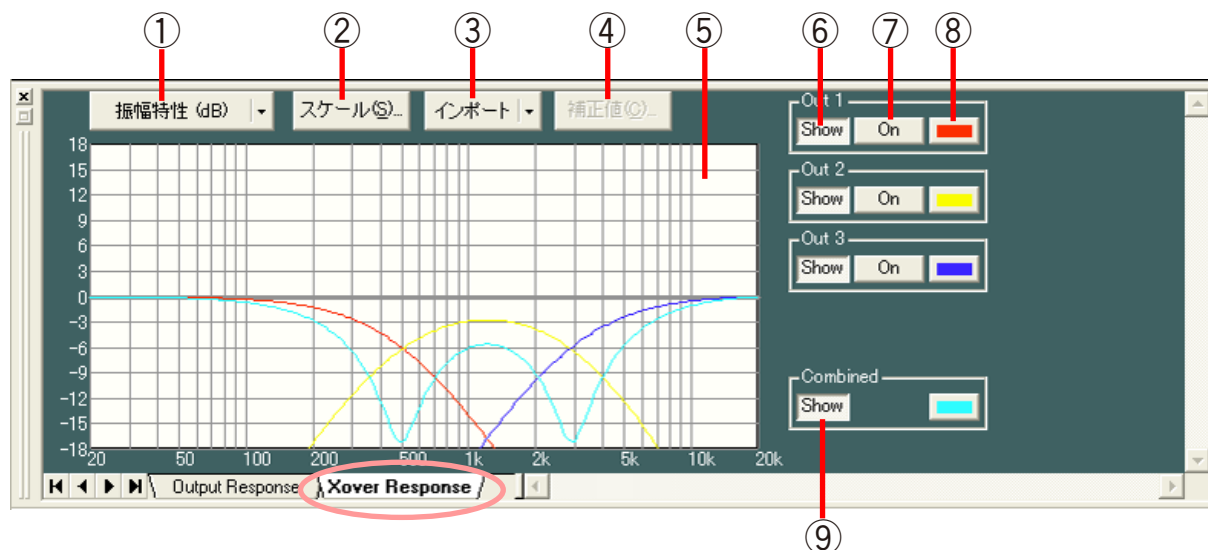
⑤ 色変更ボタン

押すと色の設定ダイアログが表示され、各チャンネルの特性表示曲線の表示色を変更できます。



■ Xover Response ビュー

- クロスオーバー・フィルターの特性曲線を表示できます。
- 各チャンネル単独の特性に加えて、それらを加算した総合特性を表示できます。
- 振幅特性、位相特性、群遅延特性の3種類が表示できます。



① 特性表示切換ボタン

現在表示中の周波数特性の種類が表示されます。

このボタンを押すと、プルダウンメニューから表示する周波数特性の種類を選択できます。振幅特性、位相特性、群遅延特性のうちどれか1つを表示する1画面表示と、これらのうち2つを表示する2画面表示の2種類があります。

② スケール変更ボタン

押すとスケール設定のダイアログが表示され、レスポンスコントロールのグラフスケールを変更できます。



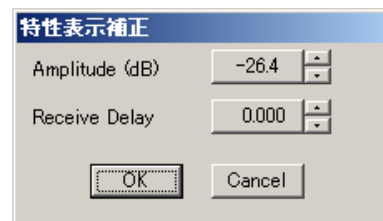
③ 測定データ取り込みボタン

他の測定ソフトウェアで測定したデータをインポートすることにより、マルチウェイスピーカーにおけるクロスオーバー設定のシミュレーションが行えます。

このボタンを押して、プルダウンメニューから対象となるチャンネルを選択してください。

④ 測定データ補正ボタン

このボタンを押すと、特性表示補正のダイアログが表示されますので、振幅特性を補正するには Amplitude を、位相特性を補正するには Receive Delay を変更してください。



⑤ レスポンス表示部

⑥ 特性表示ボタン

押すと、各チャンネルの特性表示の ON/OFF ができます。

⑦ On/Off ボタン

押すと、各チャンネルの特性を総合特性に加算するかしないかを選択できます。

⑧ 色変更ボタン

押すと色の設定ダイアログが表示され、各チャンネルの特性表示曲線の表示色を変更できます。



⑨ 総合特性表示ボタン

押すと、各チャンネルの特性を加算した総合特性の表示の ON/OFF ができます。

ARC 測定ビューと測定の手順

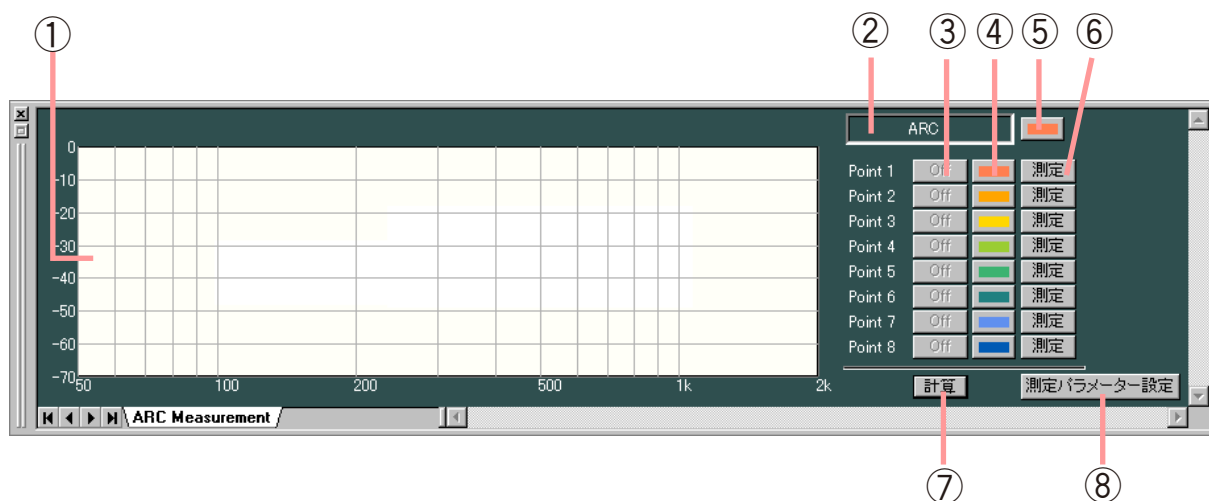
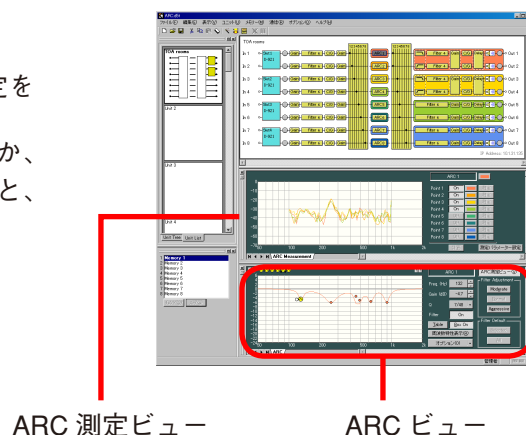
■ ARC 測定ビュー

ARC 測定ビューは、音場補正フィルターを生成するための測定を行う画面です。

ARC ビューの ARC 測定ビューボタン  を押すか、メニューから [表示 (V) → ARC 測定ビュー (V)] を選択すると、表示されます。

ARC 測定の結果は、ARC ビューに表示されます。

(測定の手順  P. 49)



① 周波数特性表示部

② ゾーン名称ボックス

ゾーン名称が表示されます。(ゾーン名称の入力  P. 19 「機器名称の変更」)

③ 多地点フィルター計算選択ボタン

多地点フィルターの計算に使用するポイントデータを選択します。
ON にすると周波数特性が表示されます。

④ 測定ポイント色変更ボタン

押すと色の設定ダイアログが表示され、各測定ポイントの特性表示曲線の表示色を変更できます。

⑤ ゾーン色変更ボタン

押すと色の設定ダイアログが表示され、フロービュー上の各ゾーンの表示色を変更できます。



⑥ 測定ボタン

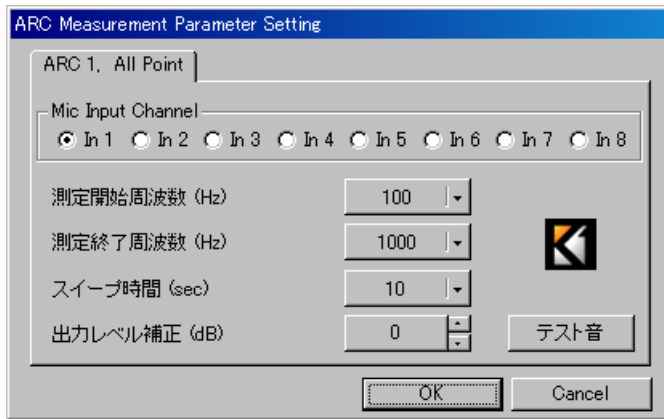
測定を開始するときに押します。

⑦ 多地点フィルター計算ボタン

多地点フィルター計算選択ボタンが ON になっているものから、多地点フィルターを計算します。
結果は ARC ビューに表示されます。

⑧ 測定パラメーター設定ボタン

このボタンを押すと、ARC 測定パラメーター設定画面が表示されます。



● マイク入力チャンネル選択 [Mic Input Channel]

測定に使用するマイクロホンの入力チャンネルを選択します。

● 測定開始周波数ボタン

設定されている測定開始周波数が表示されます。(初期値：100 Hz)
このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

● 測定終了周波数ボタン

設定されている測定終了周波数が表示されます。(初期値：1000 Hz)
このボタンを押すと、プルダウンメニューから設定値を選択できます。

● スweep時間ボタン

スweep音（測定信号音）を出力する時間が表示されます。(初期値：10 秒)
スweep時間は測定開始周波数と測定終了周波数から自動的に算出されます。
このボタンを押して、プルダウンメニューから設定値を変更することもできます。

● 出力レベル補正ボタン

測定信号の出力レベルが表示されます。(初期値：0 dB)
テスト音ボタンを押してスweep音を聴き、適切な出力音量に調節してください。


● テスト音ボタン

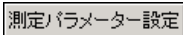
押すと、測定時に出力されるスweep音を聴くことができます。

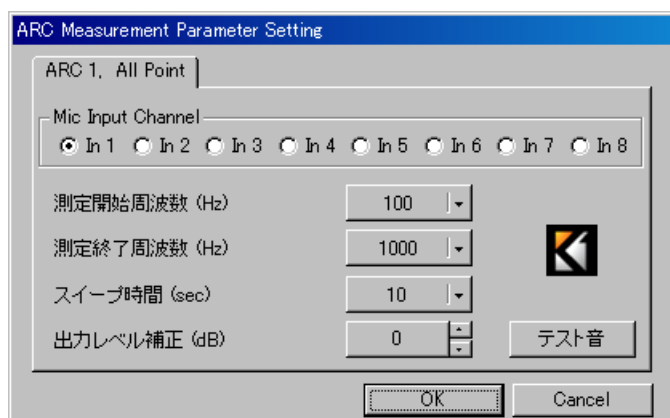
■ 測定の手順

測定を始める前に

外部機器の音量調節などの設定を実際に使用する状態にし、適切な音量で拡声できていることを確認してください。

測定に使用するマイクロホンには、ダイナミックマイクロホン DM-1200 同等品を推奨します。
パソコンとユニットを接続し、通信できる状態にしてください。(通信のしかた  P. 59)

- 1 測定パラメーター設定ボタン  を押し、ARC 測定パラメーター設定画面で、マイク入力チャンネル、測定開始周波数、測定終了周波数、スイープ時間を設定する。



- 2 テスト音ボタンを押して、測定時に出力されるスイープ音を聴き、必要に応じて出力レベル補正ボタンで調節する。

- 3 測定したいポイントにマイクロホンをセットし、[測定] ボタンを押す。
測定シートウィンドウが表示されます。



4 [測定開始] ボタンを押す。

測定が始まります。

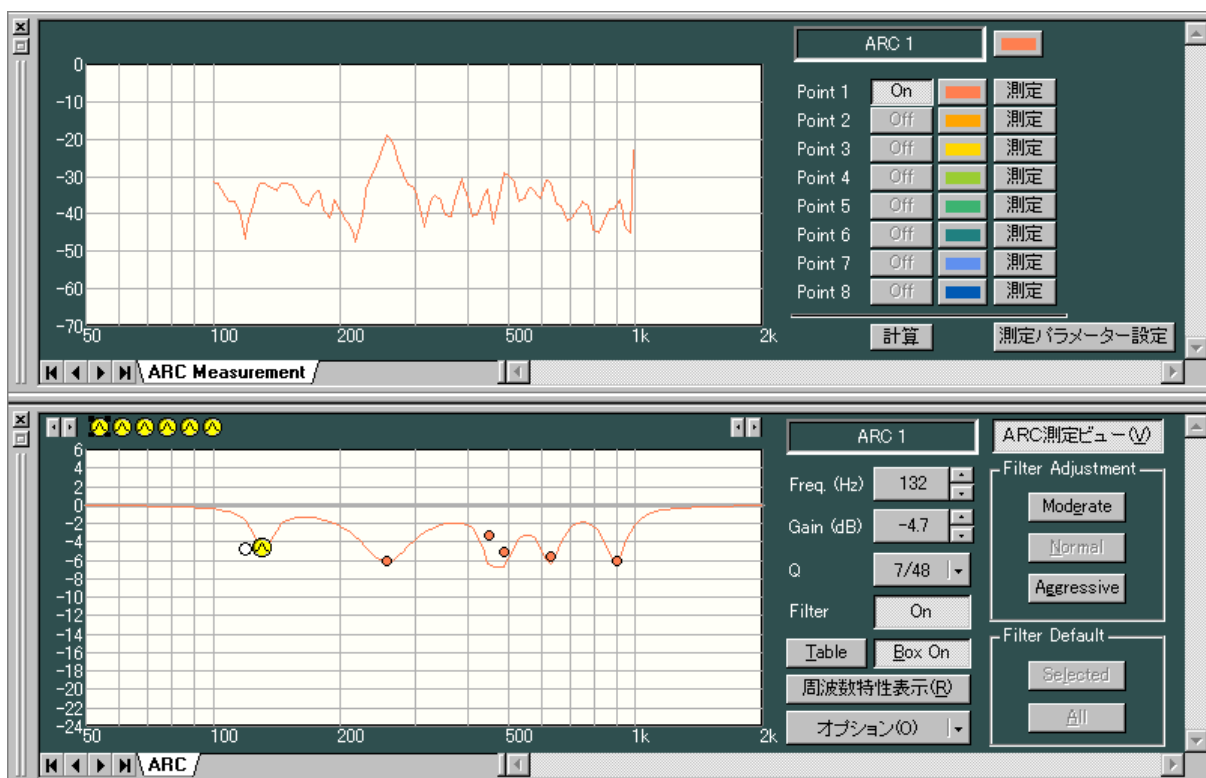
測定の進行状態は、下図のように画面上に表示されます。



※ 中止したいときは、[中止] ボタンを押します。

測定が完了すると、測定シートウィンドウは自動的に閉じられます。ARC 測定ビューに周波数特性が表示され、ARC ビューに生成されたフィルターが表示されます。

※ 測定開始周波数と測定終了周波数によって、測定結果が見やすいように、スケールが自動で変更されます。

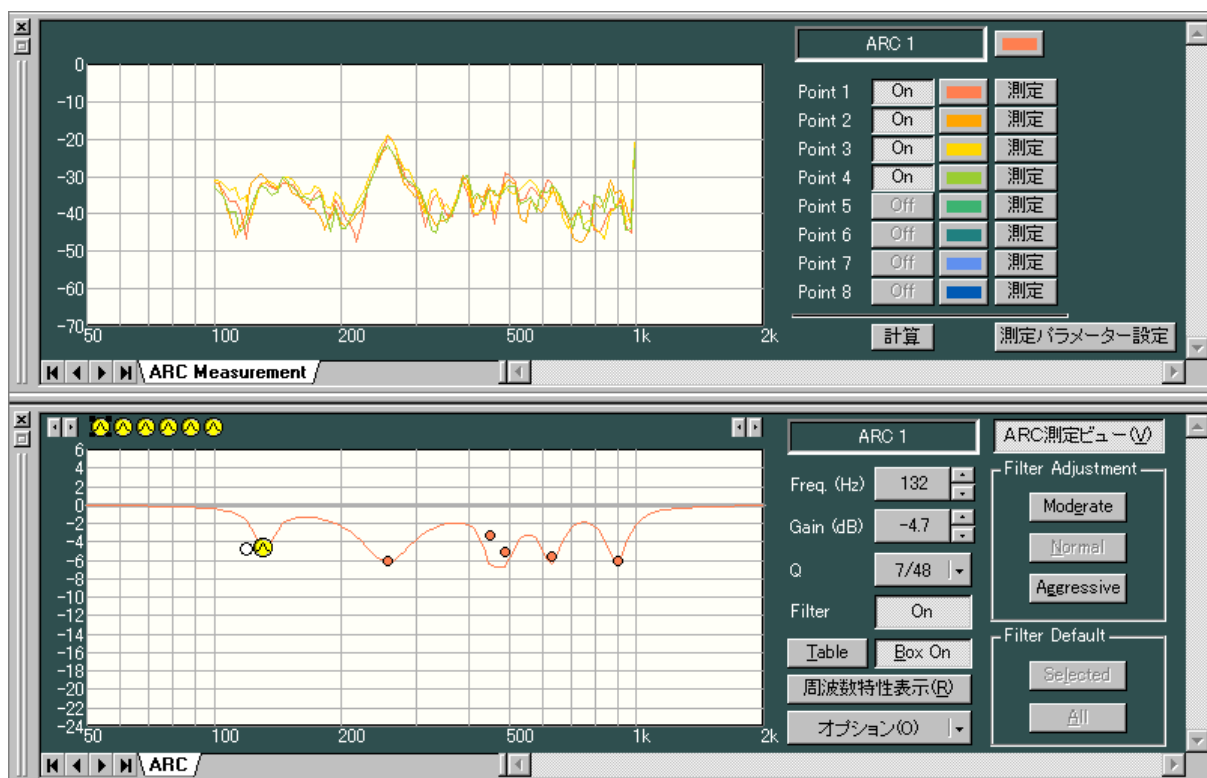


5 手順 2～4 を繰り返し、必要なポイント数（最大 8 ポイント）の測定を行う。

6 多地点フィルターに反映させるポイントの多地点フィルター計算選択ボタンを ON にする。

7 多地点フィルター計算ボタンを押す。

多地点フィルター計算選択ボタンが ON になっている測定データから、多地点フィルターを計算します。結果は ARC ビューに表示されます。



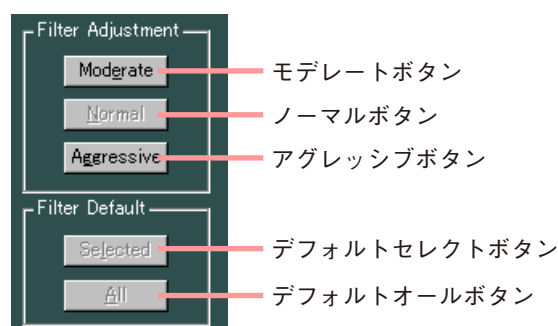
8 必要に応じて、フィルターの値を調節する。

8-1 フィルターの強さを調節する

自動的に生成されたフィルターは標準値になっています。

フィルターを全体的に強めにしたときはアグレッシブボタンを、控え目にしたいときはモデレートボタンを押してください。

標準値に戻すときは、ノーマルボタンを押してください。



8-2 フィルターを手動で変更する

自動的に生成されたフィルターを手動で変更することもできます。

フィルターポイントを画面上でドラッグしたり、周波数表示ボタンやゲイン表示ボタンなどで数値を変更したりできます。

手動での変更を反映させず、元に戻したいときは、デフォルトセレクトボタンまたはデフォルトオールボタンを押します。

デフォルトセレクトボタンを押すと選択しているフィルターポイントだけが、デフォルトオールボタンを押すと、すべてのフィルターポイントが、自動的に生成されたフィルターの標準値になります。

■ ARC ボックスをグルーピングしたときの動作

ARC ボックスのグルーピングを行うと、ゾーンアサインボックスの設定が ARC 測定中のみ変更され、次のように動作します。

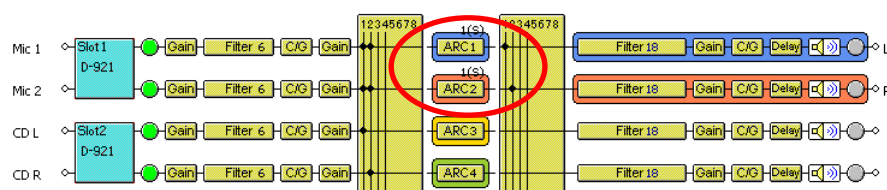
グループ化した ARC ボックスにアサインされた出力チャンネルは、測定を行う ARC ボックスにアサインされ、測定音が出力されます。

※ ゾーンアサインボックス、フロービューの設定表示は変わりません。

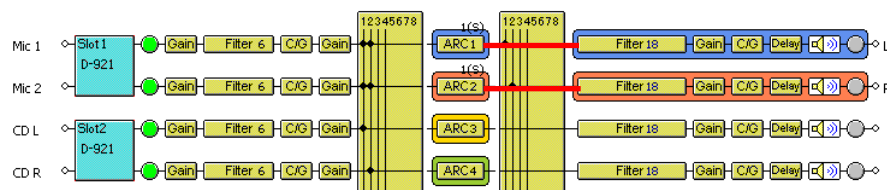
[設定例]

「ARC1」と「ARC2」ボックスをグルーピングしたときの例です。

グルーピングの設定のしかたについては、[P. 54](#) をお読みください。

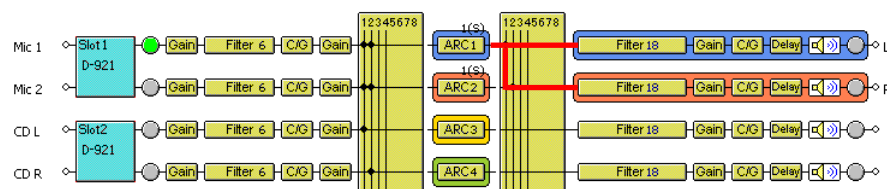


● 運用中は次のような信号の流れになります。



ARC 1	ARC 2	ARC 3	ARC 4	
●				L
	●			R

● 測定中は次のような信号の流れになります。



ARC 1	ARC 2	ARC 3	ARC 4	
●				L
●				R

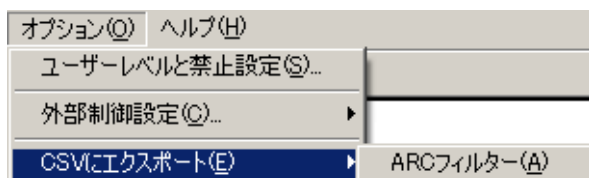
ご注意

異なるユニット間で ARC ボックスをグルーピングすることはできません。

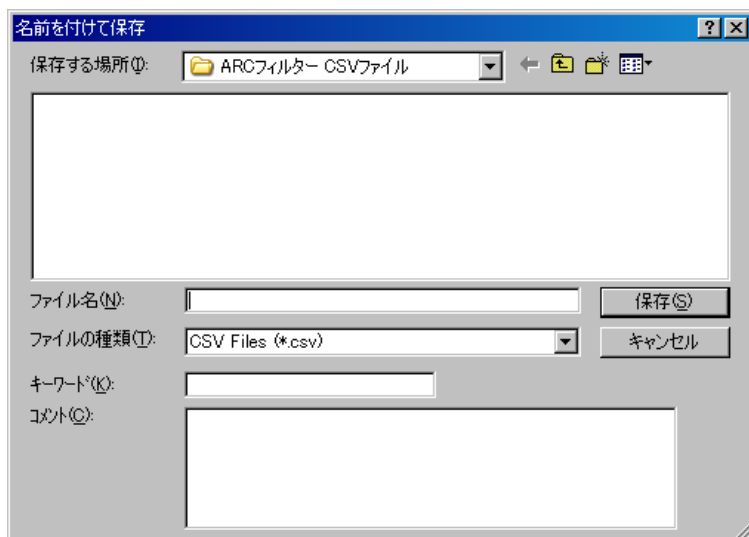
■ エクスポート

ARC フィルターのパラメーターを CSV ファイルとして出力することができます。

- 1 ユニットビューまたはフロービューでユニットを選択する。
- 2 メモリーを選択する。
- 3 メニューから [オプション (O) → CSV にエクスポート (E) → ARC フィルター (A)] を選択する。



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。



- 4 指定したフォルダーに名前をつけて保存する。
選択したメモリーの全 ARC フィルターのパラメーターが CSV ファイル形式で出力されます。

メモ

保存されたファイルをエクセルで開くと、右図のように表示されます。

	A	B	C	D	E	F	G
1	FileName : ARC.d5t						
2	UnitID : 1						
3	UnitName : Unit 1						
4	MemoryNo : 1						
5	MemoryName : Memory 1						
6	Keyword :						
7	Comment :						
8	ARC 1						
9		Type	Freq(Hz)	Gain (dB)	Q	On/Off	
10	1	PEQ	132	-4.7	9.889	On	
11	2	PEQ	258	-6.1	3.836	On	
12	3	PEQ	450	-3.3	13.847	On	
13	4	PEQ	487	-5.1	8.651	On	
14	5	PEQ	630	-5.5	9.889	On	
15	6	PEQ	900	-6	9.889	On	
16							
17	ARC 2						
18		Type	Freq(Hz)	Gain (dB)	Q	On/Off	
19	1	Through	-----	-----	-----	On	
20	2	Through	-----	-----	-----	On	
21	3	Through	-----	-----	-----	On	
22	4	Through	-----	-----	-----	On	
23	5	Through	-----	-----	-----	On	
24	6	Through	-----	-----	-----	On	
25							

グルーピングの設定と解除

ゲイン、フィルター、コンプレッサー／ノイズゲート、ARC フィルター、ディレイ、ミュートは、機能ボックスごとに複数チャンネルをグループ化して、グループ内の設定値を同じにしたり、またはグループ内の相対値を変更せずに値を変えたりすることができます。

フロービューのボックスを選択した状態で、メニューからグルーピングの設定と解除ができます。

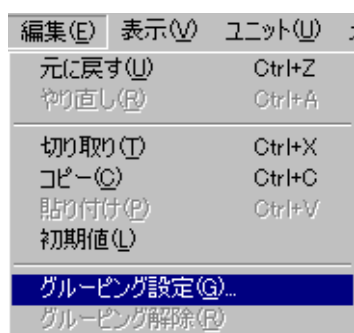
■ グルーピングの設定のしかた

ご注意

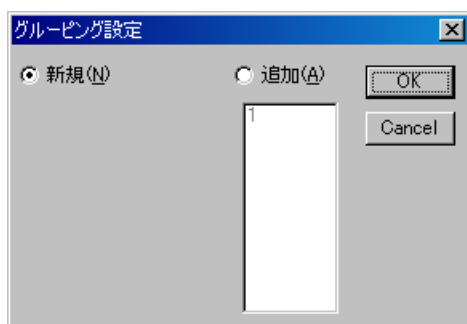
ARC ボックスのグルーピング設定をしたときのみ ARC 測定中の動作が異なります。
ARC 測定中の動作については、[P. 52](#) をお読みください。

1 フロービューで、グルーピングをしたいボックスを選択する。

2 メニューから [編集 (E) → グルーピング設定 (G) ...] を選択する。



グルーピング設定のダイアログが表示されます。

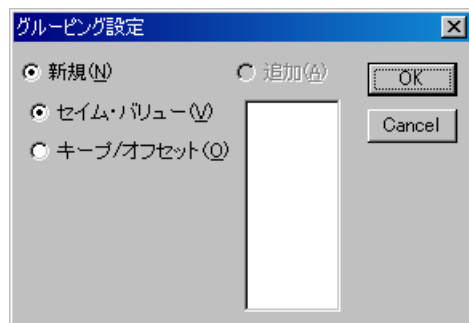


3 グループを作成する。

3-1 新しいグループを作成する場合

「新規」を選択して [OK] ボタンを押します。

ゲイン、ディレイのボックスの場合のみ、「セიმ・バリュウ」または「キープ／オフセット」を選択して [OK] ボタンを押します。

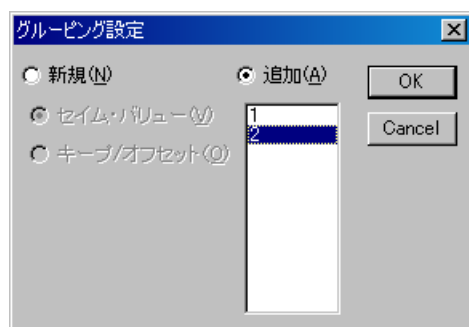


セიმ・バリュウ : グループ内の値を同じにします。

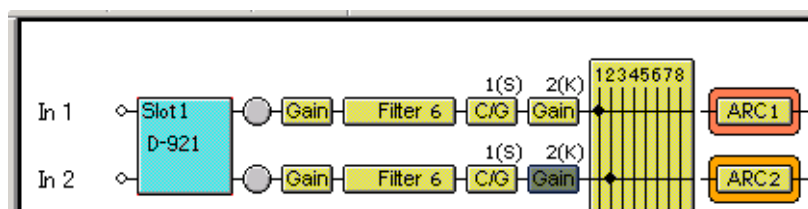
キープ／オフセット : グループ設定をした時点でのグループ内の相対値を変更せずに、値を変えられます。

3-2 すでに作成したグループに、選択したボックスを追加する場合

「追加」を選択し、グループ番号を選択して、[OK] ボタンを押します。



※ グループ設定が完了すると、ボックスの上にグループ番号とセიმ・バリュウ (S) またはキープ／オフセット (K) の種別が表示されます。



■ グループ解除のしかた

1 フロービューで、グループ解除したいボックスを選択する。

2 メニューから [編集 (E) → グループ解除 (R)] を選択する。
グループ解除されます。


プリセットメモリーの設定

プリセットメモリーは 8 個あり、自由に呼び出し、書き込みができます。

■ プリセットメモリーの呼び出し

メニューから、[メモリー (M) → チェンジ (C) → Memory (1 ～ 8)] を選択します。




メモリービューから呼び出すこともできます。( P. 21)

■ プリセットメモリーの書き込み

メニューから、[メモリー (M) → ストア (S) → Memory (1 ～ 8)] を選択します。




メモリービューで書き込むこともできます。( P. 21)

■ 名称の変更

メニューから、[メモリー (M) → 名称設定 (M) ...] を選択すると、メモリー名称設定のダイアログが表示されるので、任意の名称を入力してください。


※ 全角で最大 10 文字（半角で最大 20 文字）入力できます。

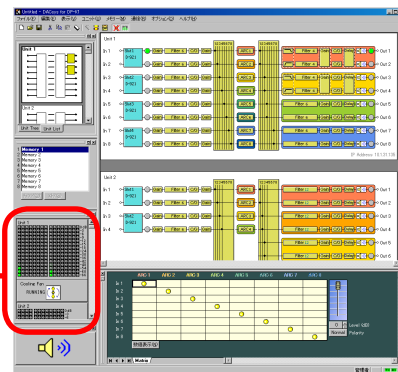


メモリービューで変更することもできます。( P. 21)

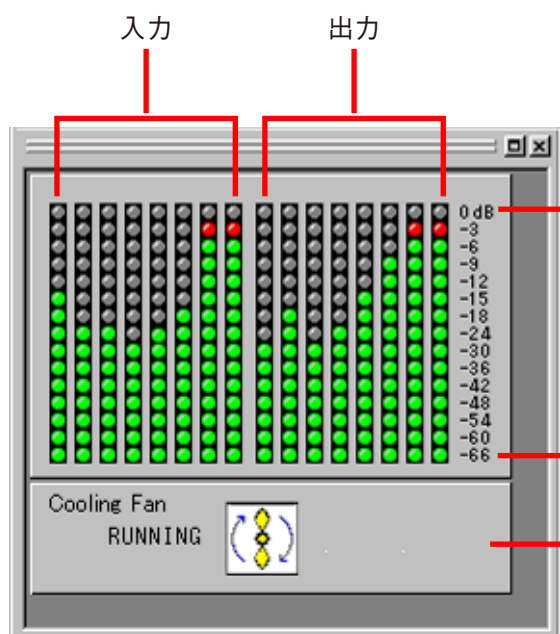
レベルモニタービュー

レベルモニタービューとは、パソコンとユニットが通信中に、ユニットの入出力レベルやユニットの冷却ファンの動作状態をモニターすることができるウィンドウです。

メニューから [表示 (V) → レベルモニタービュー (L)] で表示、非表示を切り換えられます。ただし、このメニュー選択は、パソコンとユニットが通信中のみ有効となります。
(通信のしかた  P. 59)



レベルモニタービュー



入出力信号レベルを表示します。表示灯の状態は入出力レベルの大きさにより、以下のようになります。

- 赤色：-6 dB 以上のとき
- 緑色：-66 dB 以上、-6 dB 未満のとき
- 消灯：-66 dB 未満のとき

現在の冷却ファンの状態が表示されます。
左の画面は冷却ファンが正常に動作しているときのものです。
異常時は以下のように表示されます。



異常表示のときは、ファンの噴き出し口がふさがっていないか、異物をはさまっていないかを確認してください。ファンの回転が止まっている、あるいは回転速度が異常に遅いときは、ファンの故障です。お買い上げの販売店または当社営業所にお問い合わせください。

ミュートオールウィンドウ

ミュートオールウィンドウとは、パソコンとユニットが通信接続中に、全ユニットの全出力をミュートすることができるウィンドウです。(通信のしかた Ⅱ P. 59)

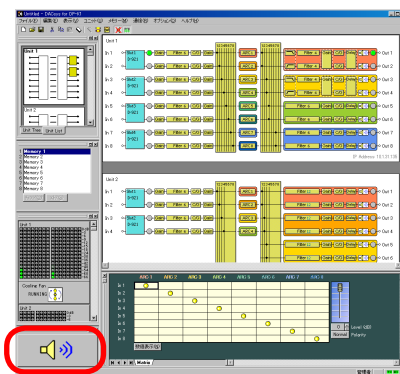
ミュートオールウィンドウは、ドッキング表示とフローティング表示の切り換えが可能です。



ミュート：ON、全ユニットの全出力がミュートされます。



ミュート：OFF、各出力はミュートの設定 (Ⅱ P. 22) に従います。



ミュートオールウィンドウ

■ パソコンとユニットを接続する

スイッチングハブを介して、ユニットのネットワーク接続端子とパソコンを接続します。
接続にはストレートケーブルを使用してください。

ご注意

パソコンと同時に通信できる DP-K1 は最大 30 台*です。

* 下記スペックのパソコンで、30 台接続時の動作を確認しています。

プロセッサ：インテル® Pentium® M プロセッサ 1.60 GHz

メモリー：512 MB RAM

DP-K1 前面から接続するとき



パソコンとの通信中は、
プリセットつまみ周囲の
ドットが点灯します。



設定ソフトウェアを
インストールした
パソコン

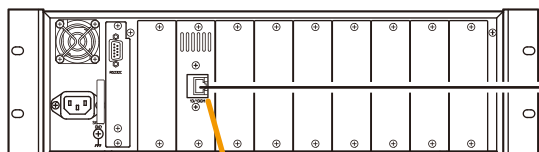
ネットワーク
接続端子

ストレートケーブル*1

スイッチングハブ

ストレートケーブル*1

DP-K1 後面から接続するとき



ネットワーク接続端子*2

*1 RJ45コネクター付きUTPカテゴリ-5規格のケーブル

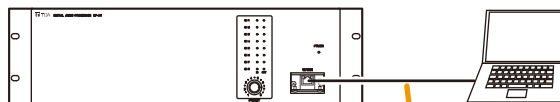
*2 後面に付け換えたときの例

(ネットワーク接続端子の付け換えかた 別冊の取扱説明書)

メモ

ユニットとパソコンを直接接続することもできます。
接続にはクロスケーブルを使用してください。
ただし、パソコンの設定によっては直接接続できない場合があります。そのときは、上記のスイッチングハブを介した方法で接続してください。

DP-K1



クロスケーブル*1

参考 ストレートケーブル、クロスケーブルの結線図

LAN 配線の規格 (ANSI/TIA/EIA-568-B) において、T568A (標準) と T568B (オプション) の 2 とおりのストレート結線方法が定められています。

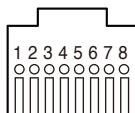
● T568Aストレート結線

RJ45ピン No.と線色		RJ45ピン No.と線色
白/緑 1	→	1 白/緑
緑 2	→	2 緑
白/橙 3	→	3 白/橙
青 4	→	4 青
白/青 5	→	5 白/青
橙 6	→	6 橙
白/茶 7	→	7 白/茶
茶 8	→	8 茶

● クロス結線 (T568Aベース)

RJ45ピン No.と線色		RJ45ピン No.と線色
白/緑 1	→	1 白/橙
緑 2	→	2 橙
白/橙 3	→	3 白/緑
青 4	→	4 白/茶
白/青 5	→	5 茶
橙 6	→	6 緑
白/茶 7	→	7 青
茶 8	→	8 白/青

● RJ45ピンNo.



● T568Bストレート結線

RJ45ピン No.と線色		RJ45ピン No.と線色
白/橙 1	→	1 白/橙
橙 2	→	2 橙
白/緑 3	→	3 白/緑
青 4	→	4 青
白/青 5	→	5 白/青
緑 6	→	6 緑
白/茶 7	→	7 白/茶
茶 8	→	8 茶


● クロス結線 (T568Bベース)

RJ45ピン No.と線色		RJ45ピン No.と線色
白/橙 1	→	1 白/緑
橙 2	→	2 緑
白/緑 3	→	3 白/橙
青 4	→	4 白/茶
白/青 5	→	5 茶
緑 6	→	6 橙
白/茶 7	→	7 青
茶 8	→	8 白/青

■ パソコンとユニット間の通信を行う方法

パソコンにインストールした DP-K1 設定ソフトウェアからユニットに通信するには、次の 2 つの方法があります。

● ネットワーク設定を行ってから通信する方法


- 1** [通信 (R) → 接続設定 (S)] でユニットのネットワーク設定およびユニットを制御するために必要な設定を行い、接続先を指定する。
( [次ページ「接続設定」](#))

2 以下のいずれかの方法で通信する。([P. 67](#))

- 2-1 [通信 (R) → 接続 (C) ...] で通信する。
- 2-2 [通信 (R) → バルク送信 (T)] で通信する。
- 2-3 [通信 (R) → バルク受信 (R)] で通信する。

● ネットワーク設定を行わずに通信する方法

ユニット (10 台以下)・パソコン・スイッチングハブが、それらの機器だけで構成される閉じられたネットワークに接続している場合のみ、次のように、ネットワーク設定を行わずに通信できます。

[通信 (R) → **かんたん接続 (E)**] を行い、ユニットと通信する。( [P. 77](#))

ご注意

「かんたん接続」では、最大 10 台までの接続が可能です。
11 台以上の接続を行う場合は、上記の「ネットワーク設定を行ってから通信する方法」に従ってください。

■ ネットワーク設定を行ってから通信する場合

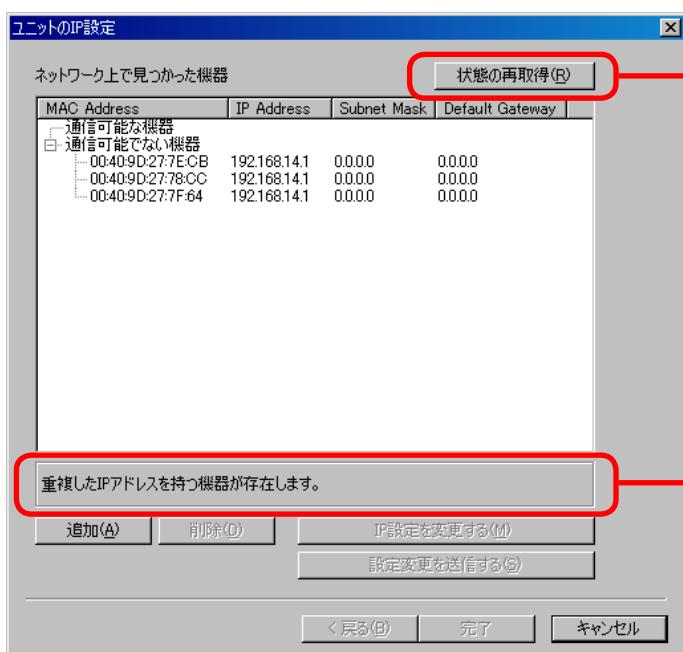
● 接続設定

ここでは、ユニットと通信・制御するために必要な設定を行います。
ユニットのネットワーク設定、ファームウェアバージョンの更新、ユニット ID の設定が行えます。

1 メニューから [通信 (R) → 接続設定 (S)] を選択する。

ネットワーク上で見つかったユニットのネットワーク設定が表示されます。

※ 工場出荷時は、IP アドレス「192.168.14.1」、サブネットマスク「0.0.0.0」、デフォルトゲートウェイ「0.0.0.0」となっています。



ネットワーク設定を変更しても、ユニットに設定変更を送信する前であれば、このボタンを押すと、変更前の状態に戻すことができます。
また、LAN で接続しているユニットを削除しても、このボタンを押すと、再度表示させることができます。

注意事項やコメントがメッセージ欄に表示されます。

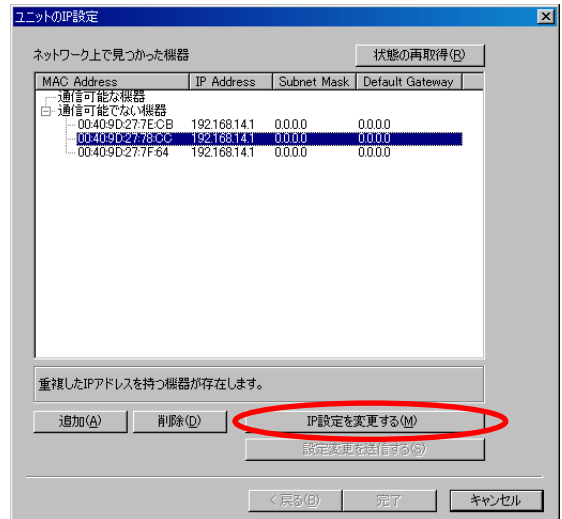
ユニットの IP アドレスが重複しているとき、ネットワーク設定が適切でないときなどは、「通信可能でない機器」のリストに表示されます。

- ユニットのネットワーク設定を変える場合は、手順 2 に進んで、設定を変更してください。
- パソコンのネットワーク設定を変える場合は、別途、設定を変更してください。DP-K1 設定ソフトウェアでパソコンの IP 設定を変更することはできません。
- 通信したくないユニットが表示されている場合は、手順 4 に進んで、リストから削除してください。
- WAN (ルーター越し) でユニットと接続する場合は、この画面には表示されません。そのユニットのネットワーク設定を変更することもできません。あらかじめそのユニットに LAN で接続してネットワーク設定を行っておいてください。
WAN (ルーター越し) で接続したいユニットがある場合は、手順 3 に進んで、ユニットを追加してください。

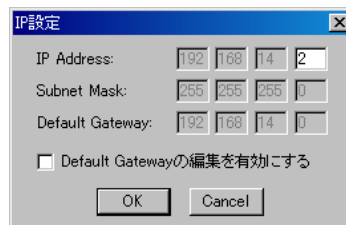
接続したい機器がすべて「通信可能な機器」に表示されたら、手順 5 に進んでください。

2 ユニットのネットワーク設定を変更する。

- (1) ネットワーク設定を変更したいユニットを選択し、[IP 設定を変更する] ボタンを押す。



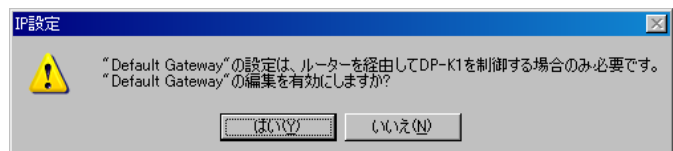
ネットワーク設定画面が表示されます。



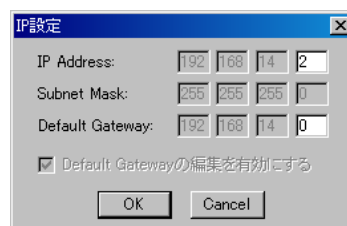
- (2) IP アドレスを設定し、[OK] ボタンを押す。

ルーターを経由してDP-K1を制御する場合のみ、デフォルトゲートウェイの編集が必要なことがあります。「Default Gateway の編集を有効にする」チェックボックスにチェックを入れると、デフォルトゲートウェイの設定が可能になります。

チェックを入れると、次のメッセージが表示されます。



[はい] ボタンを押して、デフォルトゲートウェイを設定します。



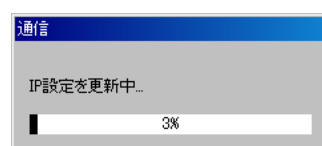
ご注意

この状態では、ユニットのネットワーク設定は変更されていません。

複数のユニットの IP 設定を変更する場合は、変更したいすべてのユニットに対して上記 (1) と (2) の手順を行ってから、下記 (3) の手順へ進んでください。

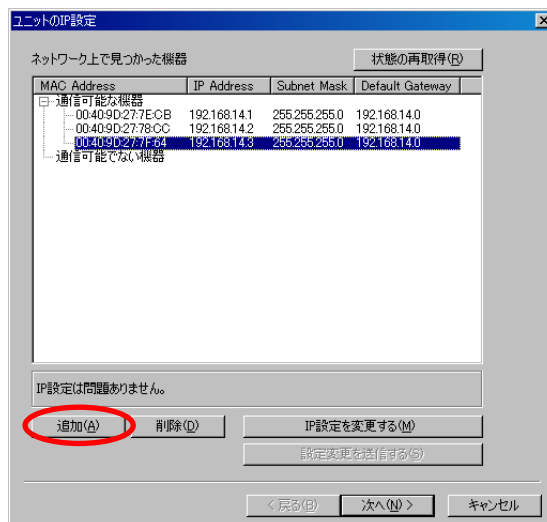
- (3) [設定変更を送信する] ボタンを押す。

ネットワーク設定を書き換えたすべてのユニットに設定変更を送信します。



3 WAN で接続するユニットをリストに追加する。

(1) [追加] ボタンを押す。



(2) 追加するユニットの IP アドレスを入力して、[OK] ボタンを押す。

DP-K1 設定ソフトウェアから追加したユニットに接続して情報を取得すると、ユニットの IP 設定画面に表示されます。



ご注意

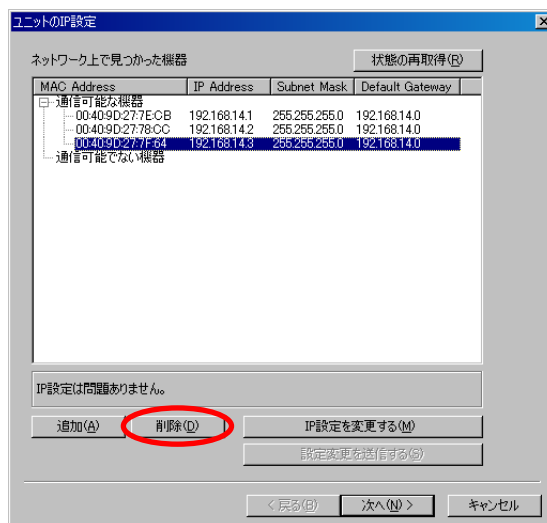
- WAN で接続するユニットについては、手順 2 の方法でネットワーク設定を変更することはできません。ネットワーク設定の変更が必要な場合は、あらかじめ LAN で接続して変更しておいてください。
- WAN で接続するユニットの IP アドレスに間違った数値を入力してしまった場合は、そのユニットをリストから一度削除（下記手順 4）し、再度正しい IP アドレスを入力して追加してください。

4 ユニットをリストから削除する。

削除したいユニットを選択し、[削除] ボタンを押す。

選択したユニットが、ユニットの IP 設定画面から削除されます。

※ ここまでの手順で、ネットワークに関する設定が完了し、画面の「通信可能な機器」に表示されているユニットとの通信ができる状態になっています。



5 [次へ] ボタンを押す。

ファームウェアバージョンのチェック画面が表示されます。

ファームウェアのバージョンが 2.00 より前の場合は、「制御可能でない機器」に表示されます。

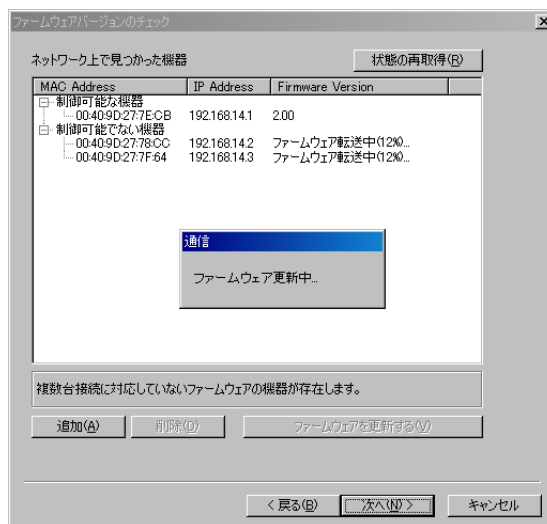
ご注意

ファームウェアのバージョンが 2.00 より前の場合は、複数台接続に対応していないため、この設定ソフトウェアでは接続できません。ファームウェアバージョンの更新（手順 6）が必要です。

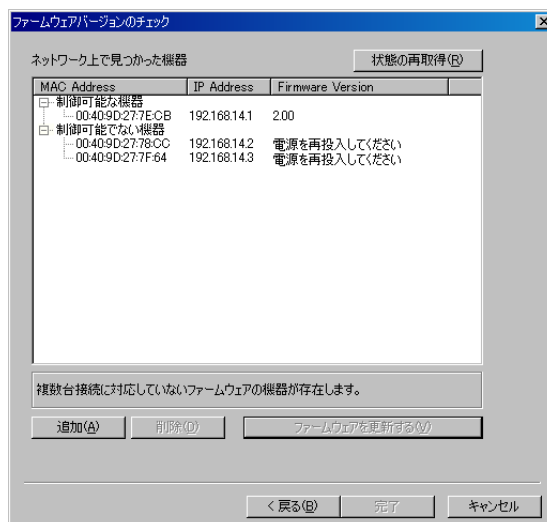


6 ファームウェアバージョンが 2.00 よりも前のユニットがあれば、[ファームウェアを更新する] ボタンを押す。

ファームウェアのバージョンが 2.00 より前のすべてのユニットのファームウェアが更新されます。



更新が完了したら、ユニットの電源を一度切ってから、再度電源を入れてください。

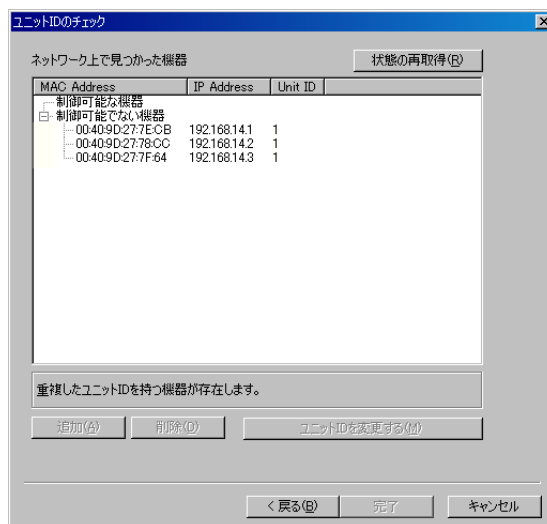


- 7 [次へ] ボタンを押す。
ユニット ID のチェック画面が表示されます。

ご注意

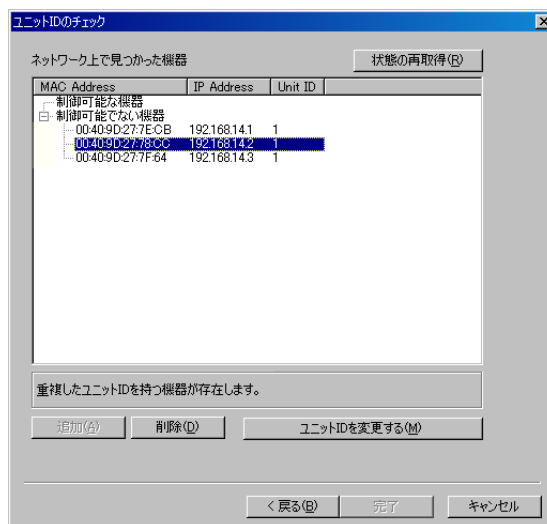
ユニット ID が重複していると、この設定ソフトウェアで制御できません。ユニット ID が重複しないように、設定を変更（手順 8）してください。

※ 工場出荷時は、ユニット ID 「1」 となっています。



- 8 ユニット ID が重複しているユニットがあれば、
ユニット ID を変更する。

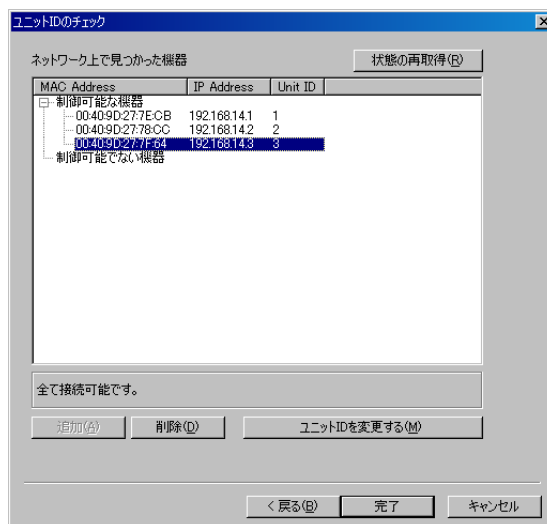
- (1) ユニット ID を変更したいユニットを選択し、
[ユニット ID を変更する] ボタンを押す。



ユニット ID 設定画面が表示されます。

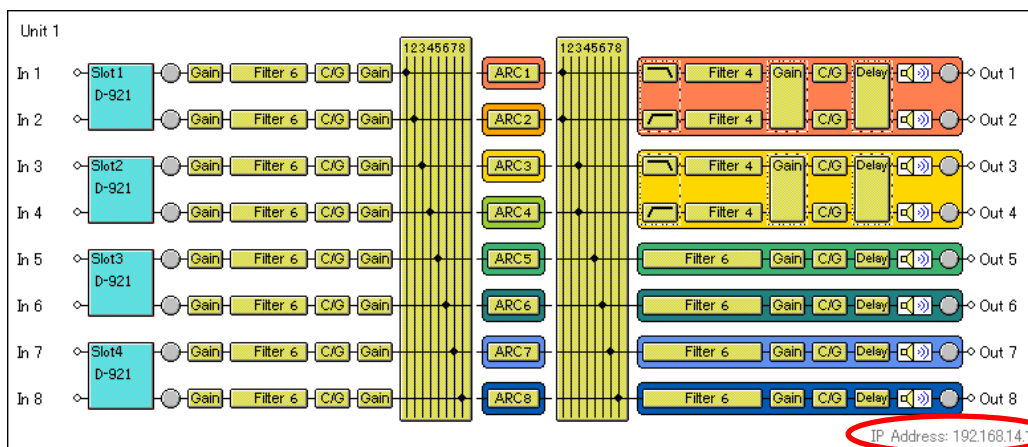


- (2) ユニット ID を選択し、[OK] ボタンを押す。
ユニット ID が変更されます。



9 [完了] ボタンを押す。

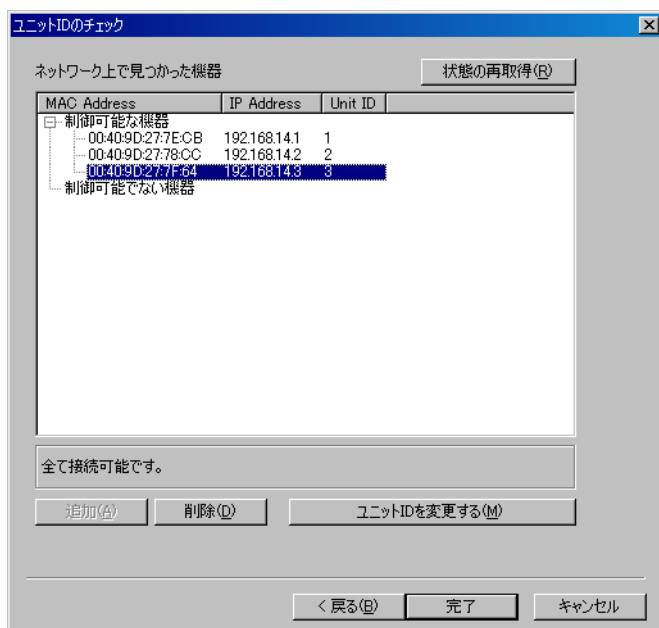
DP-K1 設定ソフトウェアにユニットが設定されているときは、各ユニットの右下に IP アドレスが表示されます。



IP アドレス

● 接続設定で指定したユニットとの通信

接続設定（ P. 61）で「制御可能な機器」と表示されているユニットに接続します。



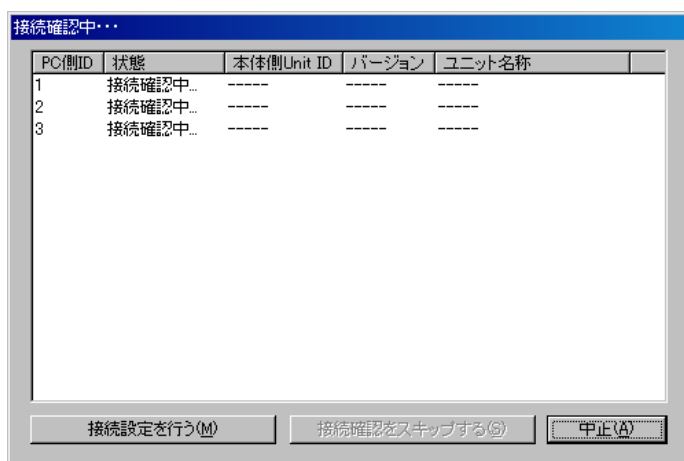
1 メニューから [通信 (R) → 接続 (C) ...] または [通信 (R) → バルク送信 (T)] または [通信 (R) → バルク受信 (R)] を選択する。

- 接続 : パソコンと接続先のユニットの設定データが異なる場合、転送方向を項目ごとに設定できます。
- バルク送信 : すべての設定データを一括してパソコンからユニットへ転送します。
- バルク受信 : すべての設定データを一括してユニットからパソコンへ転送します。

ご注意

DP-K1 設定ソフトウェアにユニットが設定されていない場合は、「バルク受信」しか選択できません。

次のような画面が表示されている間は、接続設定で指定された接続先を検出中です。



全ユニットが未設定のとき

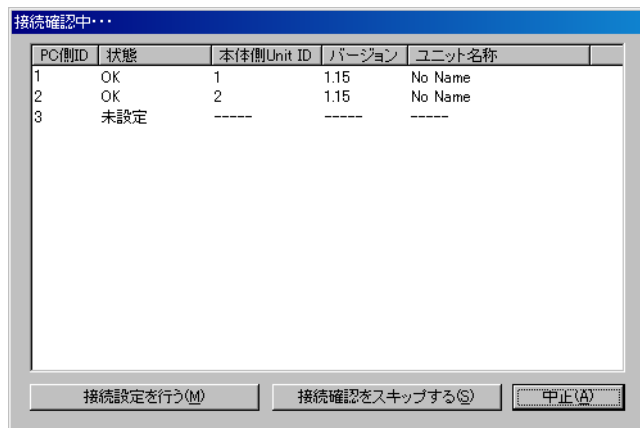
ネットワーク上の全ユニットの接続設定が未設定のときは、ユニットの IP 設定画面が表示されます。



必要に応じて、ネットワーク設定、ファームウェアの更新、ユニット ID の変更を行ってください。設定のしかたは、[P. 61](#) をお読みください。

未設定のユニットが一部存在するとき

未設定のユニットがあると、接続確認中の画面が表示されたままになります。

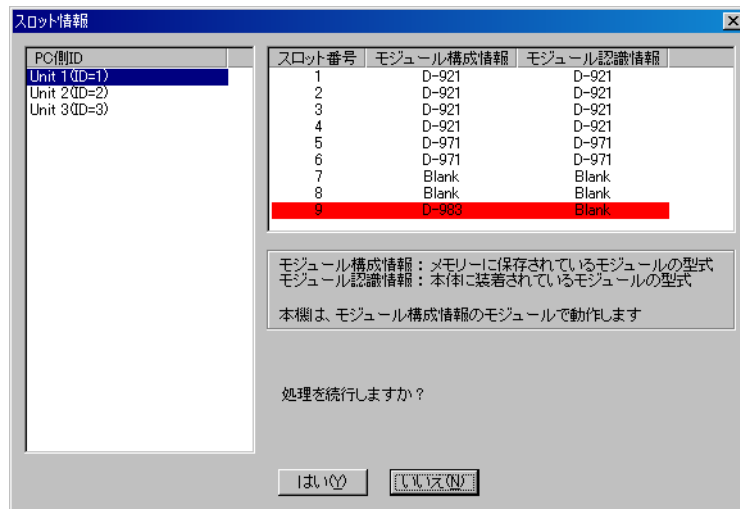


次のどちらかの方法で、パソコンとユニットを接続してください。

- [接続設定を行う] ボタンを押すと、ユニットの IP 設定画面が表示されます。
必要に応じて、ネットワーク設定、ファームウェアの更新、ユニット ID の変更を行ってください。設定のしかたは、[P. 61](#) をお読みください。
- [接続設定をスキップする] ボタンを押して、接続確認のできたユニットのみと接続する。

モジュールが一致していないとき

モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致していないと、接続が完了した後で、次の画面が表示されます。



- PC 側 ID :
PC 側設定データのユニット ID
- スロット番号 :
ユニット後面のモジュールのスロットの番号
- モジュール構成情報 :
メモリーに保存されているモジュールの型式
- モジュール認識情報 :
ユニットに装着されているモジュールの型式

赤い表示の部分がモジュールの型式が一致していないスロットです。
モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致していないと、正しく動作しません。

[モジュール構成情報で動作させたい場合]

「いいえ」を押して通信を切断し、モジュールを正しく装着し直してください。

[モジュール認識情報で動作させたい場合]

「いいえ」を押して通信を切断し、モジュール構成情報を変更してください。(変更のしかた  P. 18)

※「はい」を押した場合、モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致するスロットのみ正常に動作します。

1-1 メニューから「通信 (R) → 接続 (C) ...」を選択した場合

パソコンとユニットを通信するためには双方の設定内容が一致している必要があります。

設定内容が一致していない場合、項目ごとに転送方向を指定することができます。

接続が完了すると、通信画面が表示されます。

パソコンと接続先のユニットにおける設定内容が異なる場合は、「状態」の欄に「一致しません」と表示されます。

以下の手順で、転送方向を指定し、設定データを転送してください。

(1) 転送内容の選択

※ 選択しているユニットのすべての設定データを一括して転送する場合の例です。

ユニット	状態	転送方向	日付 - PC	日付 - ユニット	進行状況
Unit 1 (ID=1)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 7	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 8	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:51	-----
Unit 2 (ID=2)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 7	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 8	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:51	-----
Unit 3 (ID=3)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----

(2) 転送方向の選択

Unit 1 - 全てのメモリ

☐ PC >> ユニット ☒ ユニット >> PC

更新(U)

Cancel

(3) データ転送の実行

このボタンを押すと、接続しているすべてのユニットのデータの転送が始まります。

(2) 転送方向の選択

パソコンからユニットにデータ転送をする場合は転送方向を「PC >> ユニット」に、ユニットからパソコンにデータ転送をする場合は転送方向を「ユニット >> PC」にします。

「選択しているユニットのすべての設定を一括して転送する場合」

「xxx (ユニット名称：上の例では Unit 1)」を選択し、転送方向を選択します。

「項目ごとに転送方向を変えたい場合」

パソコンとユニットの設定内容が一致していない項目を選択し、転送方向を選択します。

これを繰り返して、一致していない項目すべてについて、転送方向を選択します。

このとき、項目ごとに異なる方向を選択することもできます。

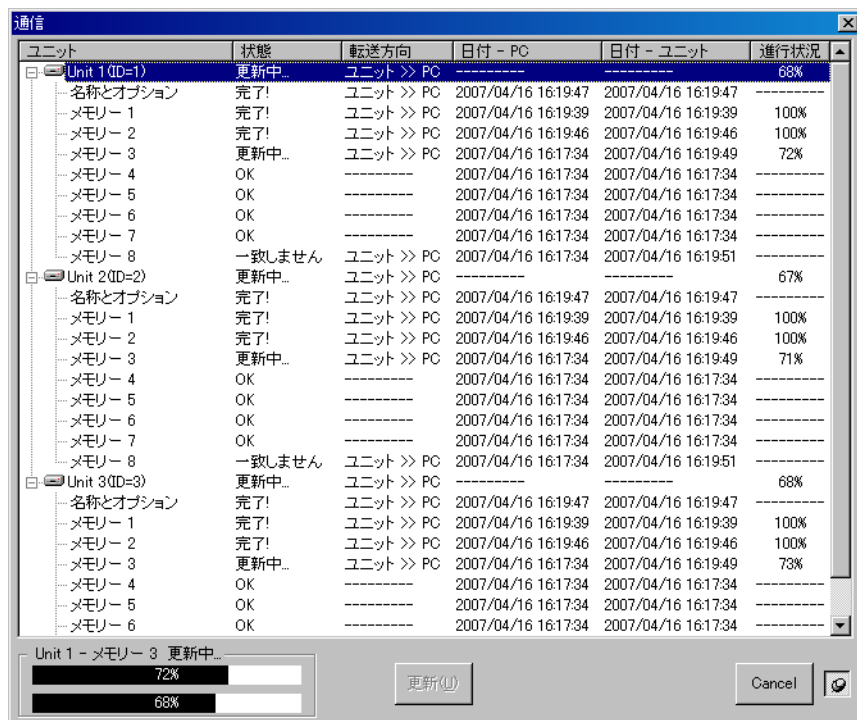
※「名称とオプション」の項目には、次の設定内容が含まれています。

名称設定

ユーザーレベルと禁止設定

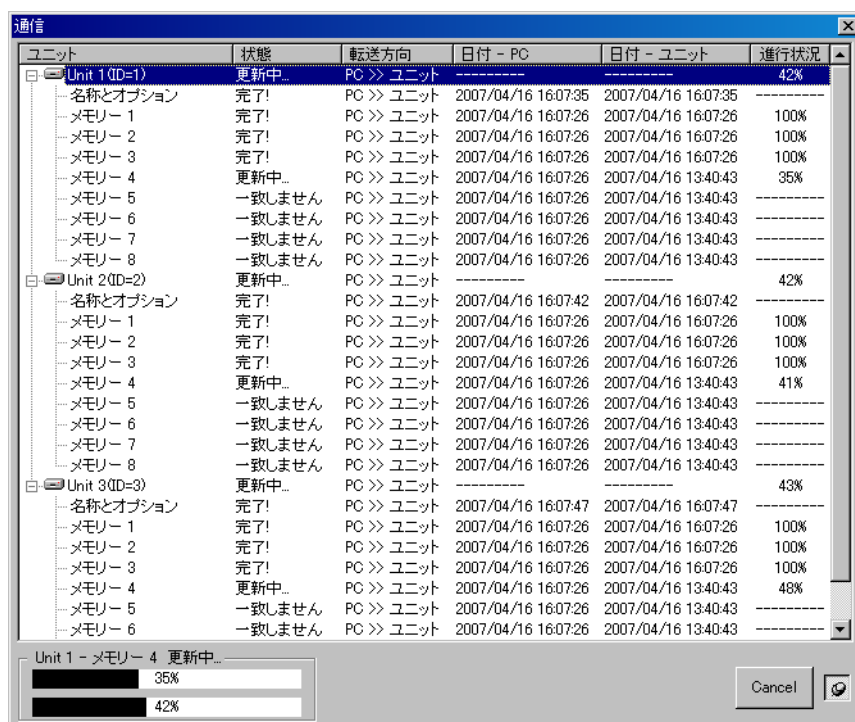
外部制御設定

転送方向を指定し終えたら、[更新] ボタンを押して、設定データを転送します。



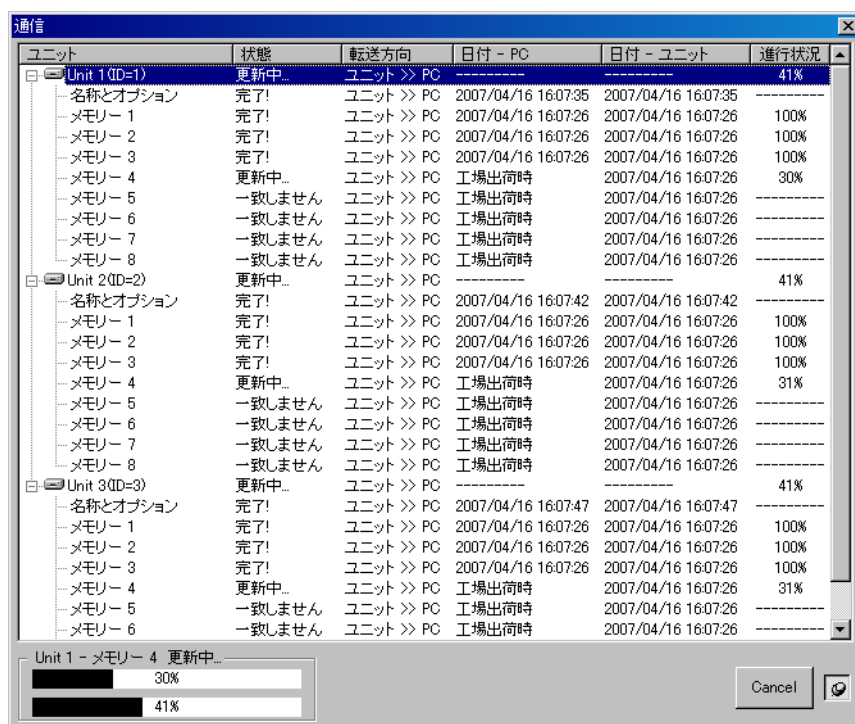
1-2 メニューから [通信 (R) → バルク送信 (T)] を選択した場合

すべての設定データを一括してパソコンからユニットへ転送するときに、この方法で行います。
通信画面が表示され、データの転送が始まります。



1-3 メニューから [通信 (R) → バルク受信 (R)] を選択した場合


すべての設定データを一括してユニットからパソコンへ転送するときに、この方法で行います。通信画面が表示され、データの転送が始まります。



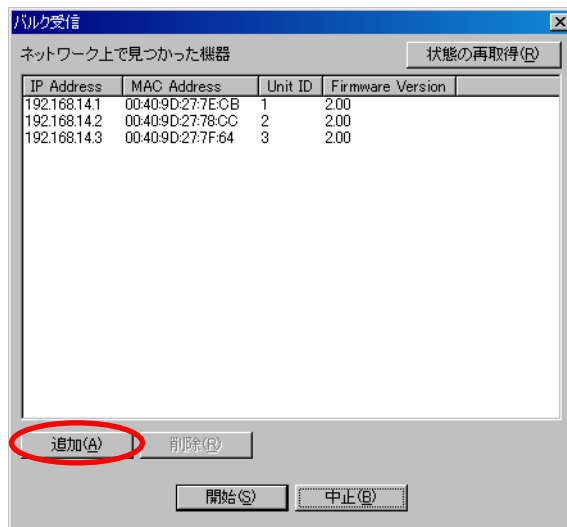
DP-K1 設定ソフトウェアにユニットが設定されていない場合

通信画面が表示される前に、バルク受信画面が表示されます。画面に表示されているのが接続するユニットです。

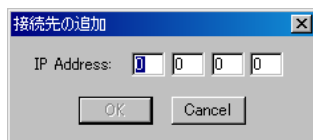


- WAN（ルーター越し）で接続するユニットで、接続設定（ P. 61）で追加していない場合は、この画面で追加します。

(1) [追加] ボタンを押す。



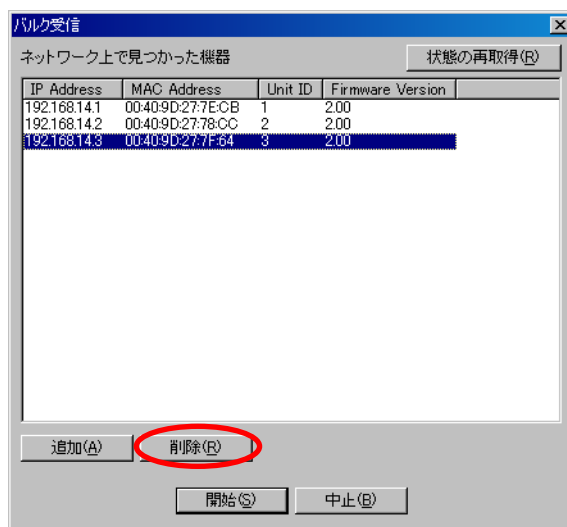
接続先の追加画面が表示されます。



(2) 追加するユニットの IP アドレスを入力して、[OK] ボタンを押す。
バルク受信画面のリストに追加されます。

- 接続する必要のないユニットが表示されている場合は、削除します。

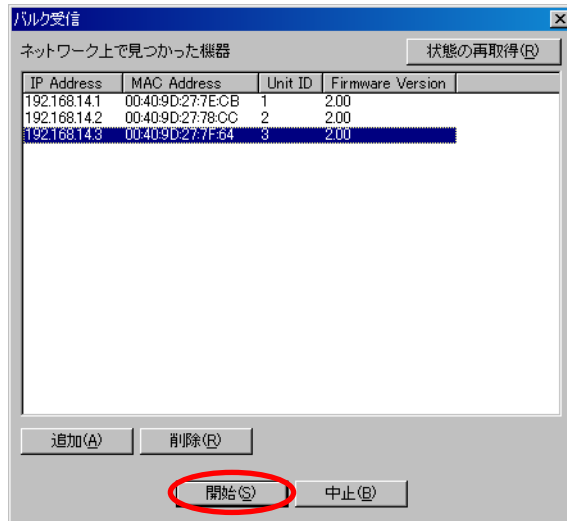
削除したいユニットを選択し、[削除] ボタンを押す。



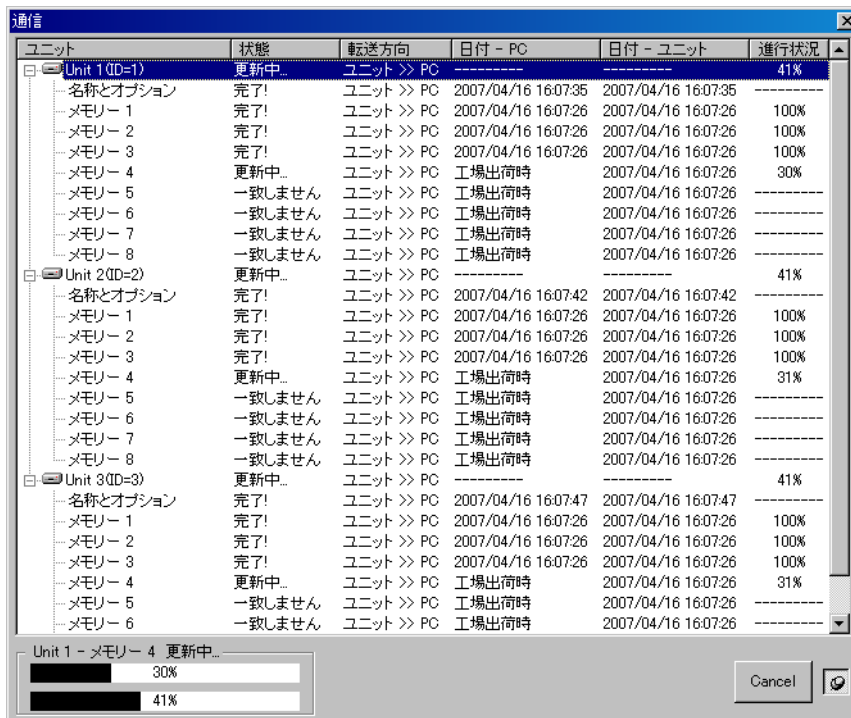
選択したユニットが、バルク受信画面のリストから削除されます。

- 接続したいユニットがすべて表示されたら、バルク受信を開始します。

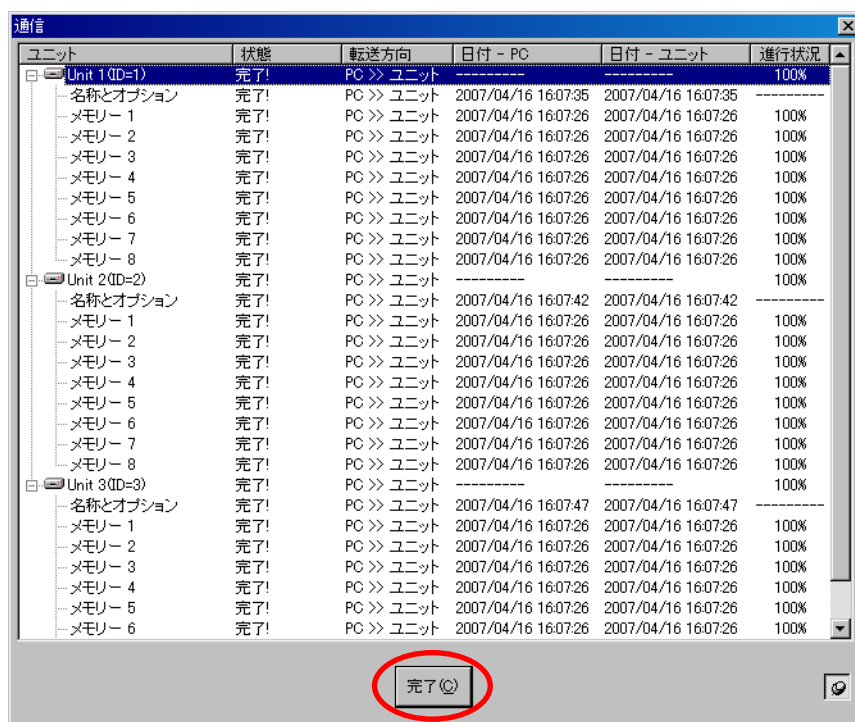
[開始] ボタンを押す。



通信画面が表示され、データの転送が始まります。



2 データの転送が終わったら、[完了] ボタンを押す。



パソコンとユニットの設定内容が一致すると、パソコンからユニットを制御できるようになります。

3 パソコンとユニットの通信を終了するときは、メニューから [通信 (R) → 切断 (D)] を選択する。

■ ネットワーク設定を行わずに通信する場合(かんたん接続)

ご注意

この方法で通信して接続できるのは、ユニット (10 台以下)・パソコン・スイッチングハブが、それらの機器だけで構成される閉じられたネットワークに接続している場合のみです。

また、ユニット ID が重複している場合は、重複しないように設定する必要があります。(※ 接続設定で設定を行ってください。)

同じネットワークに他のネットワーク機器を接続した場合、その機器の動作に影響を与える可能性があります。条件を満たせない場合、または 11 台以上の接続を行う場合は、「かんたん接続」は行わず、ネットワーク設定を行ってから接続する方法 (P. 60) をとってください。

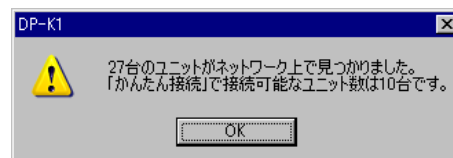
1 メニューから [通信 (R) → かんたん接続 (E)] を選択する。

かんたん接続画面が表示されます。

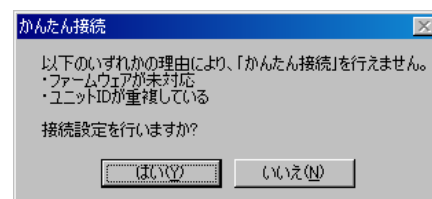


ご注意

- 11 台以上のユニットが検出された場合、右図のようなメッセージが表示されます。閉じられたネットワークに含まれるユニットの数を 10 台以下にしてください。

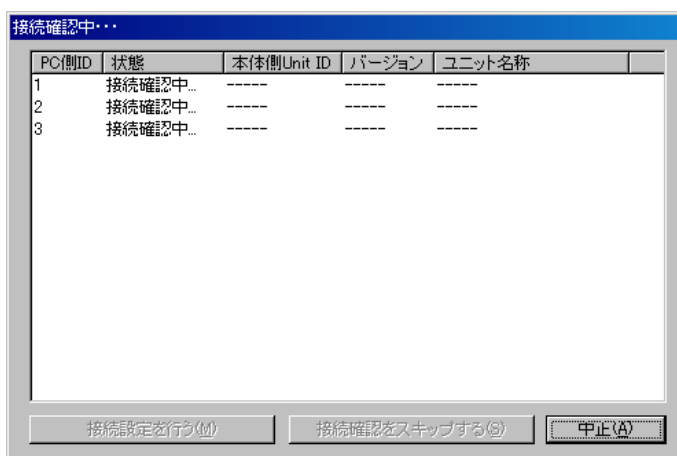


- ファームウェアが未対応 (バージョンが 2.00 未満) の場合、またはユニット ID が重複している場合は、「かんたん接続」を行うことができません。
接続設定により、ファームウェアのアップデートまたはユニット ID の変更を行ってください。



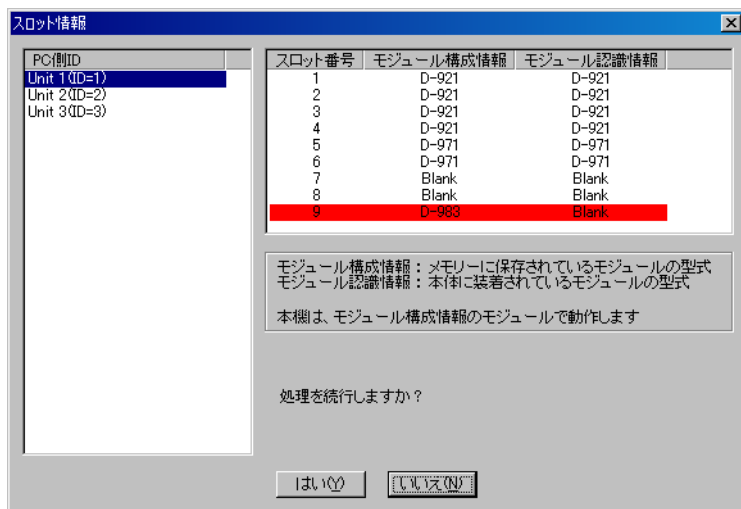
2 注意文を読み、条件を満たすことを確認した後、[はい] ボタンを押し、通信を行う。

次のような画面が表示されている間は、閉じられたネットワーク内のユニットを検出中です。



モジュールが一致していないとき

モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致していないと、接続が完了した後で、次のダイアログが表示されます。



- PC 側 ID :
PC 側設定データのユニット ID
- スロット番号 :
ユニット後面のモジュールのスロットの番号
- モジュール構成情報 :
メモリーに保存されているモジュールの型式
- モジュール認識情報 :
ユニットに装着されているモジュールの型式

赤い表示の部分がモジュールの型式が一致していないスロットです。
モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致していないと、正しく動作しません。

[モジュール構成情報で動作させたい場合]

「いいえ」を押して通信を切断し、モジュールを正しく装着し直してください。

[モジュール認識情報で動作させたい場合]

「いいえ」を押して通信を切断し、モジュール構成情報を変更してください。(変更のしかた  P. 18)

※「はい」を押した場合、モジュール構成情報とモジュール認識情報が一致するスロットのみ正常に動作します。

2-1 DP-K1 設定ソフトウェアにユニットが設定されているとき

接続が完了すると、通信画面が表示されます。

パソコンと接続先のユニットにおける設定内容が異なる場合は、「状態」の欄に「一致しません」と表示されます。

以下の手順で、転送方向を指定し、設定データを転送してください。

(1) 転送内容の選択

※ 選択しているユニットのすべての設定データを一括して転送する場合の例です。

ユニット	状態	転送方向	日付 - PC	日付 - ユニット	進行状況
Unit 1 (ID=1)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 7	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 8	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:51	-----
Unit 2 (ID=2)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 7	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 8	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:51	-----
Unit 3 (ID=3)	一致しません	ユニット >> PC	-----	-----	-----
名称とオプション	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:47	-----
メモリ 1	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:39	-----
メモリ 2	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:46	-----
メモリ 3	一致しません	ユニット >> PC	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:19:49	-----
メモリ 4	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 5	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----
メモリ 6	OK	-----	2007/04/16 16:17:34	2007/04/16 16:17:34	-----

(2) 転送方向の選択

パソコンからユニットにデータ転送をする場合は転送方向を「PC >> ユニット」に、
ユニットからパソコンにデータ転送をする場合は転送方向を「ユニット >> PC」にします。

(3) データ転送の実行

このボタンを押すと、
接続しているユニットの
すべてのデータの
転送が始まります。

[選択しているユニットのすべての設定を一括して転送する場合]

「xxx (ユニット名称：上の例では Unit 1)」を選択し、転送方向を選択します。

[項目ごとに転送方向を変えたい場合]

パソコンとユニットの設定内容が一致していない項目を選択し、転送方向を選択します。

これを繰り返して、一致していない項目すべてについて、転送方向を選択します。

このとき、項目ごとに異なる方向を選択することもできます。

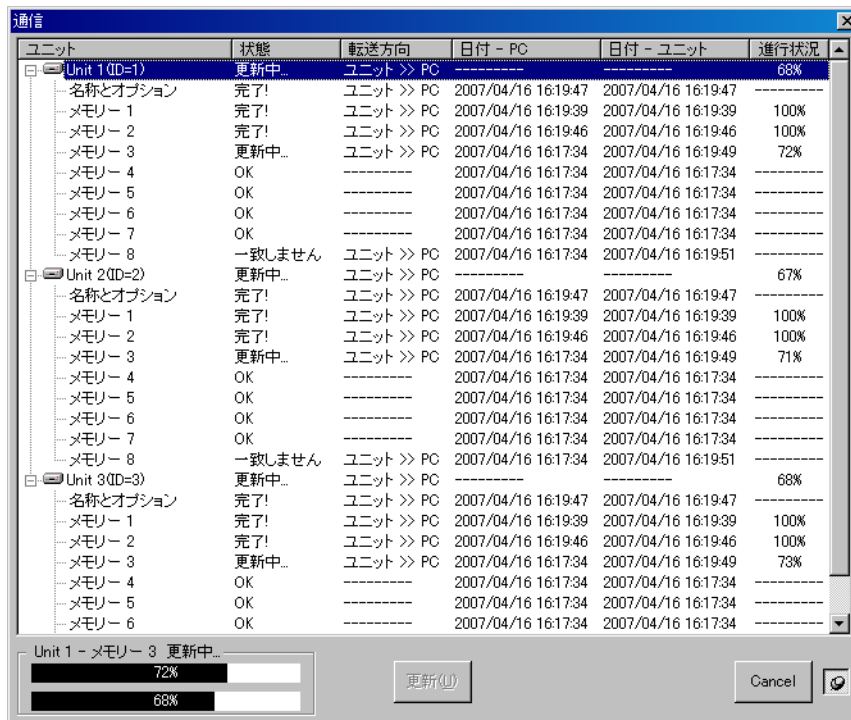
※「名称とオプション」の項目には、次の設定内容が含まれています。

名称設定

ユーザーレベルと禁止設定

外部制御設定

転送方向を指定し終えたら、[更新] ボタンを押して、設定データを転送します。



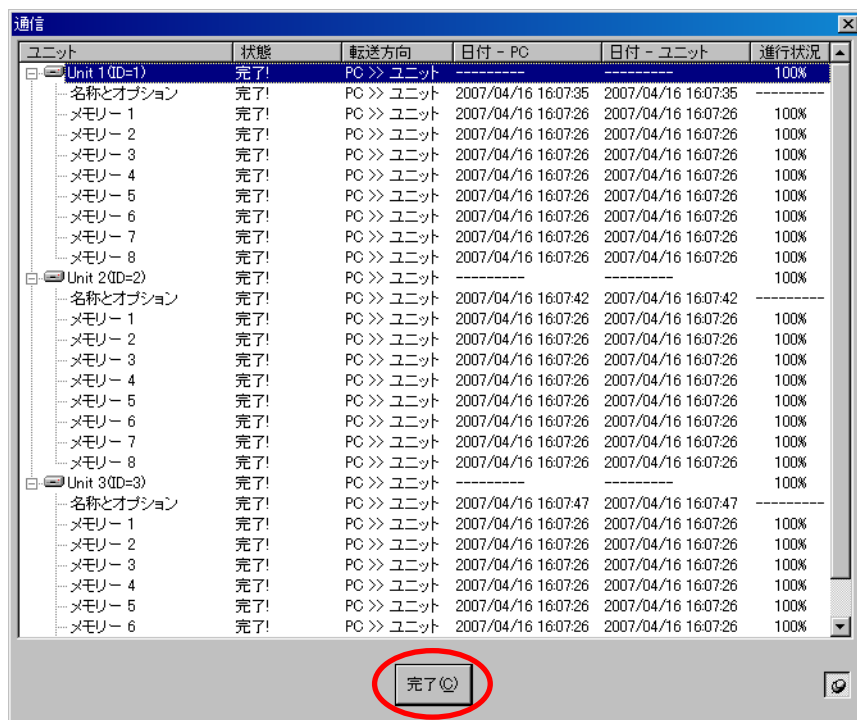
2-2 DP-K1 設定ソフトウェアにユニットが設定されていないとき

バルク受信画面が表示され、データの転送が始まります。

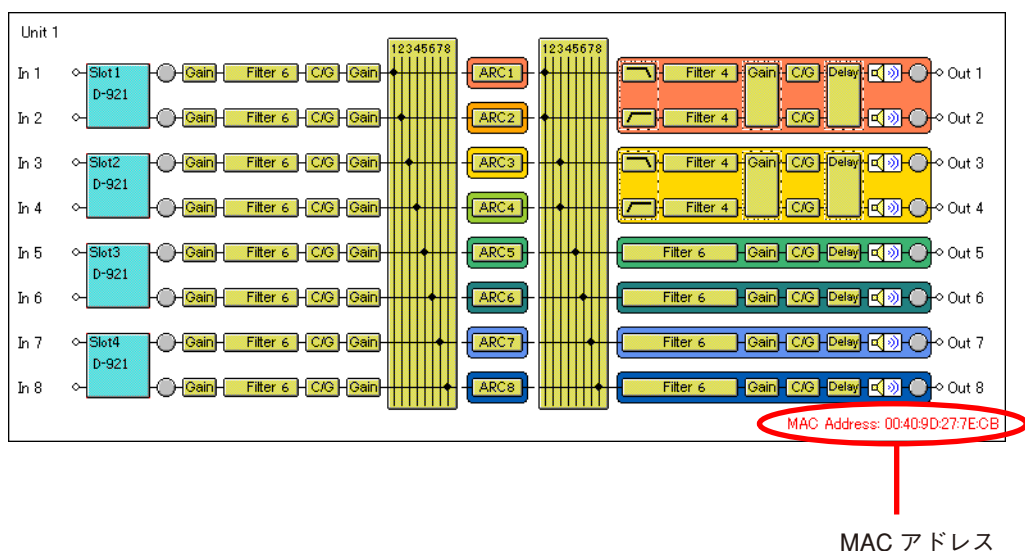
すべての設定データの転送方向は「ユニット>>パソコン」となり、変更できません。



3 データの転送が終わったら、[完了] ボタンを押す。



パソコンとユニットの設定内容が一致すると、パソコンからユニットを制御できるようになります。フロービューにシグナルフローが表示されているときは、フロービューの右下に設定したユニットのMACアドレスが表示されます。



4 パソコンとユニットの通信を終了するときは、メニューから [通信 (R) → 切断 (D)] を選択する。

設定データを印刷する

作業中のファイルの設定データを印刷できます。

- 1 メニューから [ファイル (F) → 印刷 (P) ...] を選択する。
印刷範囲のダイアログが表示されます。



- 2 印刷するユニットを設定する。
作成済みのすべてのユニットのデータを印刷するときは「登録分 (C)」を選択してください。
任意のユニットのデータを印刷するときは「選択分 (S)」を選択して、印刷したいユニットのボタンをクリックしてください。
- 3 印刷するメモリーを設定する。
8 メモリーすべてのデータを印刷するときは「全て (A)」を選択してください。
任意のメモリーのデータを印刷するときは「選択分 (L)」を選択して、印刷したいメモリーのボタンをクリックしてください。
- 4 Filter、Xover、Comp/Gate の初期値を印刷したくない場合は、「初期値のパラメータは印刷しない (N)」のチェックボックスをクリックする。
- 5 [OK] ボタンを押す。

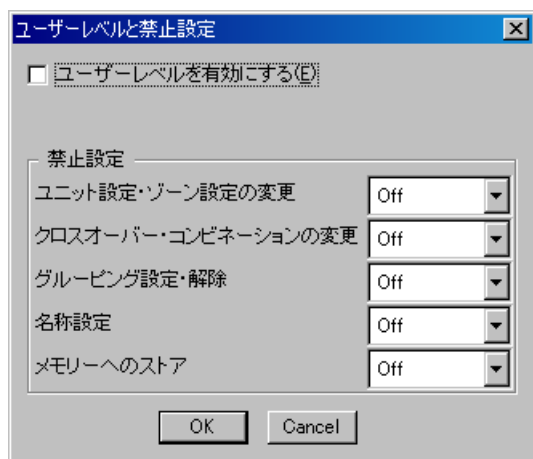
ユーザーレベルと禁止設定

DP-K1 設定ソフトウェアは、以下の設定でユーザーレベルを使い分けることができます。
ユーザーレベルは次の 2 種類です。

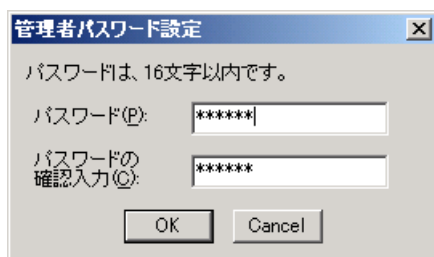
- 管理者 : ユーザーレベル設定をしていない場合は、ユーザーレベルは自動的に管理者になります。
また、ログイン画面で管理者としてログインした場合は、ユーザーレベルは管理者になります。
- オペレーター : ログイン画面で管理者としてログインしなかった場合は、ユーザーレベルはオペレーターになります。

■ ユーザーレベルを有効にする

- 1 メニューから [オプション (O) → ユーザーレベルと禁止設定 (S) ...] を選択する。
ユーザーレベルと禁止設定のダイアログが表示されます。



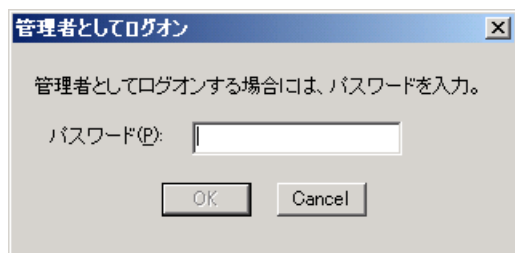
- 2 「ユーザーレベルを有効にする (E)」のチェックボックスをクリックする。
管理者パスワード設定ダイアログが表示されます。



- 3 「パスワード (P)」欄および「パスワードの確認入力 (C)」欄に半角 16 文字以内のパスワードを入力して、[OK] ボタンを押す。

■ ユーザーレベルを有効にしたときのログオンのしかた

ユーザーレベルを有効にすると、次回そのファイルを開いたときに、次のようなログオン画面が表示されます。



管理者としてログオンする場合は、あらかじめ設定したパスワードを入力して [OK] ボタンを押してください。それ以外の方法でログオン画面が閉じられた場合は、オペレーターとしてログオンします。ログオンしたユーザーレベルは、メイン画面下部ステータスバーの右側に表示されます。



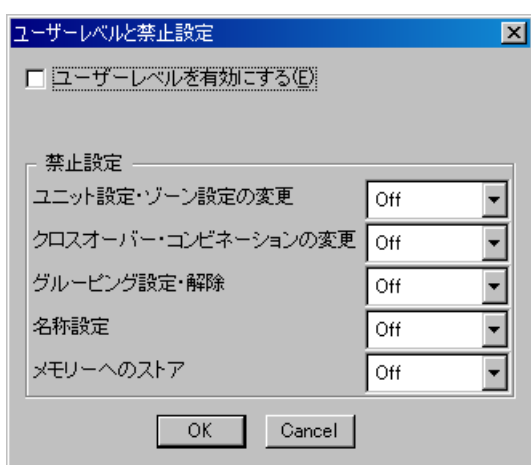
■ 禁止設定

● 禁止できる操作

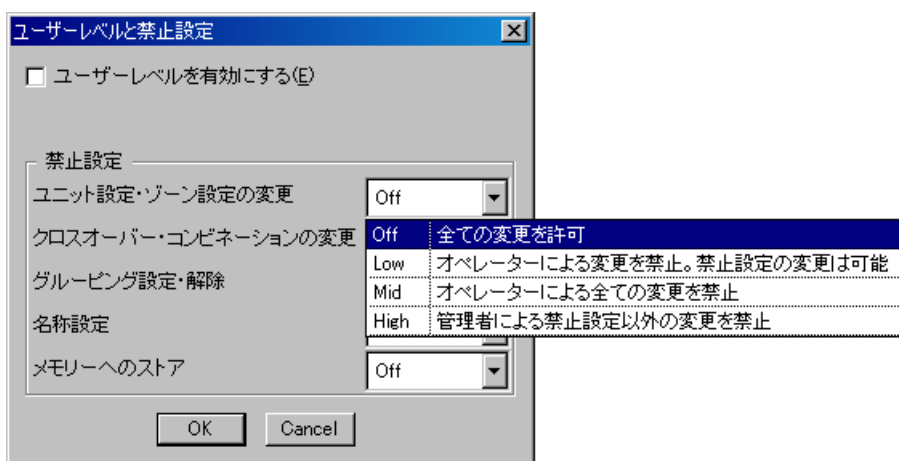
- ・ユニット設定・ゾーン設定の変更
- ・クロスオーバー・コンビネーションの変更
- ・グルーピング設定の変更
- ・名称の変更
- ・メモリーへのストア

● 禁止設定のしかた

- 1 メニューから [オプション (O) → ユーザーレベルと禁止設定 (S) ...] を選択する。
ユーザーレベルと禁止設定のダイアログが表示されます。



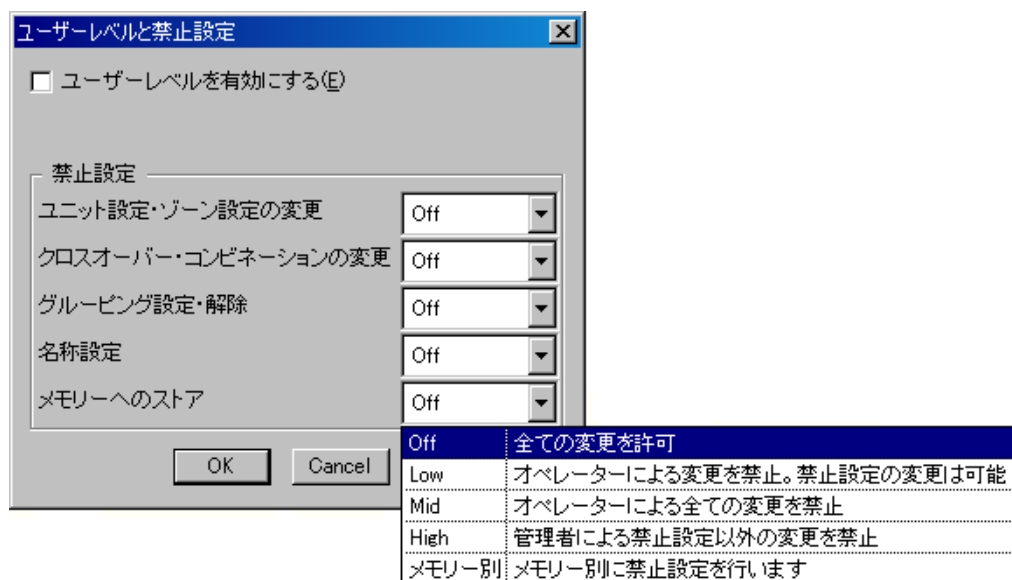
- 2 禁止設定の各項目のプルダウンメニューから禁止レベルを選択する。



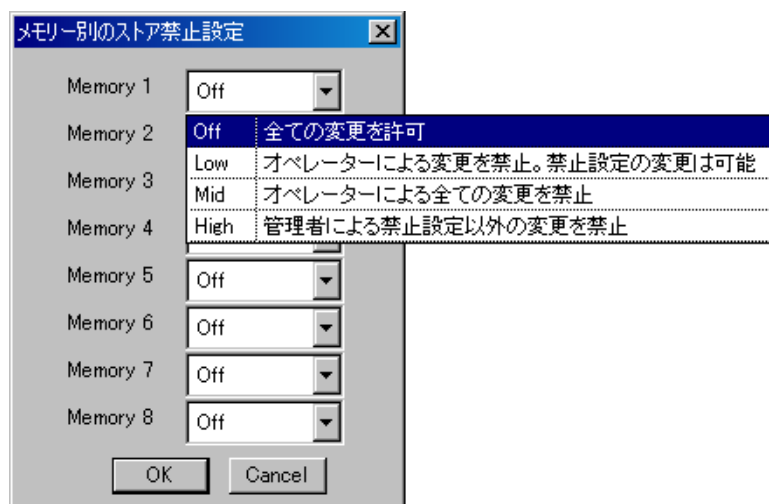
各項目について、4段階の禁止レベルを設定できます。

Off	管理者、オペレーターともに、その項目および禁止設定を変更できます。
Low	管理者は、その項目および禁止設定を変更できます。 オペレーターは、その項目の変更はできませんが、禁止設定の変更はできます。
Mid	管理者は、その項目および禁止設定を変更できます。 オペレーターは、その項目および禁止設定の変更をできません。
High	管理者は、その項目の変更はできませんが、禁止設定の変更はできます。 オペレーターは、その項目および禁止設定の変更をできません。

メモリーへのストアは、8個のメモリーに対し別々の禁止設定を割り当てることができます。



メモリーへのストアで「メモリー別」を選択すると、メモリー別のストア禁止設定ダイアログが表示され、メモリー別に4段階の禁止レベルを設定できます。



D-981、D-983 使用時の設定

■ D-981、D-983 の概要

別売のリモートコントロールモジュール D-981、D-983 を装着すると、ユニットのメモリー選択、出力音量調節、ミュート機能の ON/OFF を外部から制御できます。また、ユニットのメモリーの選択状態、接点入力状態を外部に出力できます。

各モジュールの装着のしかたは、DP-K1 に付属の取扱説明書を参照してください。

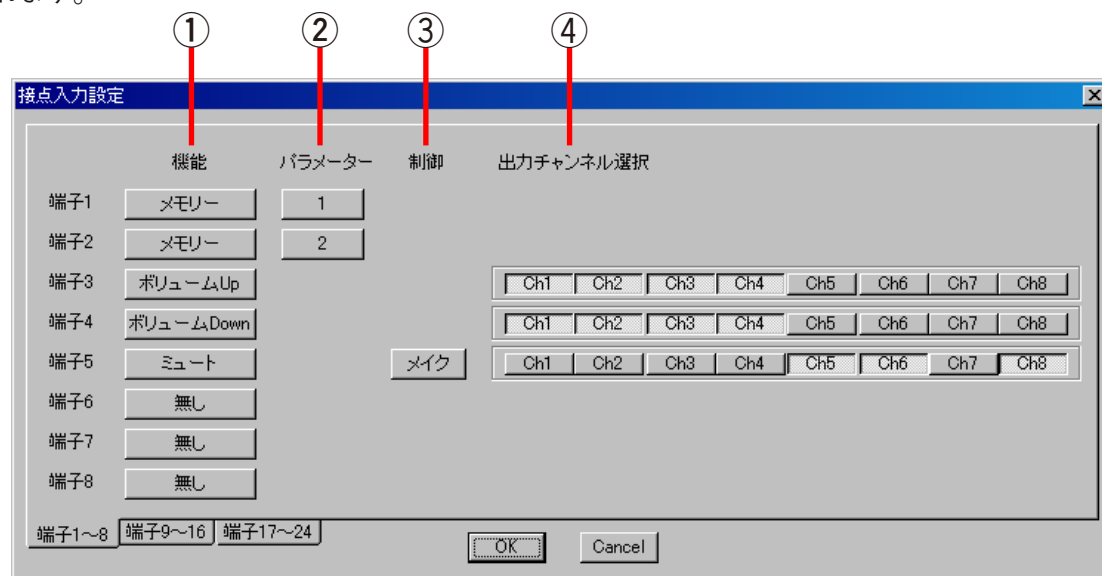
外部からの制御は、端子 1～8 (D-983 のときは 1～24) と C 端子を短絡することで行います。例えば、接点入力設定において、端子 1～8 がメモリー選択機能でそれぞれプリセット番号 1～8 に割り当てられているとき、各端子を C 端子と短絡することでプリセット番号 1～8 を呼び出せます。

端子 1～8 の入力初期設定は「プリセットメモリー 1～8」、出力初期設定は「プリセットメモリー 1～8」に、それ以外は「無し」、「常時ブレイク」になっています。接点入力設定画面および接点出力設定画面で設定を変更し、接点入力・出力にさまざまな機能を割り付けることができます。

■ 接点入力設定画面

ユニットビューまたはフロービューで、接点入力の設定をしたいユニットを選択します。

メニューから [オプション (O) → 外部制御設定 (C) → 接点入力 (I)] を選択すると、接点入力設定画面が表示されます。



① 機能

端子の機能を設定します。

端子 1～8 の初期設定は「プリセットメモリー 1～8」に、端子 9～24 は「無し」に設定されています。

- ・メモリー
 - メモリー選択
- ・ボリューム Up/Down
 - 出力音量調節
- ・ミュート
 - 出力ミュート
- ・無し

端子に何の機能も設定しません。

② パラメーター

メモリー選択時にプリセット番号を設定します。

③ 制御

ミュート機能の制御方法を、メイクまたはパルスから選択できます。

- ・メイク
 - 各端子と C 端子を短絡すると選択チャンネルに対して、ミュート機能が ON、開放すると OFF になります。
- ・パルス
 - 各端子と C 端子を短絡するたびに、選択チャンネルに対して、ミュート機能の ON/OFF が切り換えられます。

④ 出力チャンネル選択

音量調節、ミュートをする出力チャンネルを選択します。

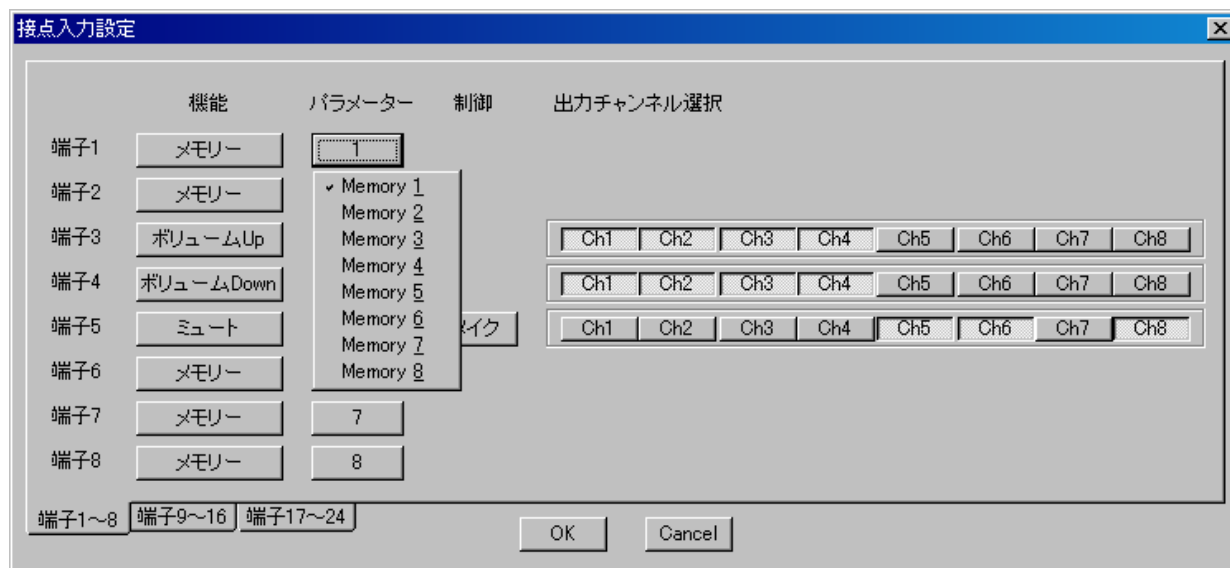
■ 接点入力への機能割り付け

● メモリー選択

端子に 1 ～ 8 のうち任意のプリセット番号を割り付けます。

1 各端子の機能のボタンを押して、プルダウンメニューから「メモリー」を選択する。

2 パラメーターのボタンを押して、プルダウンメニューからプリセット番号を選択する。

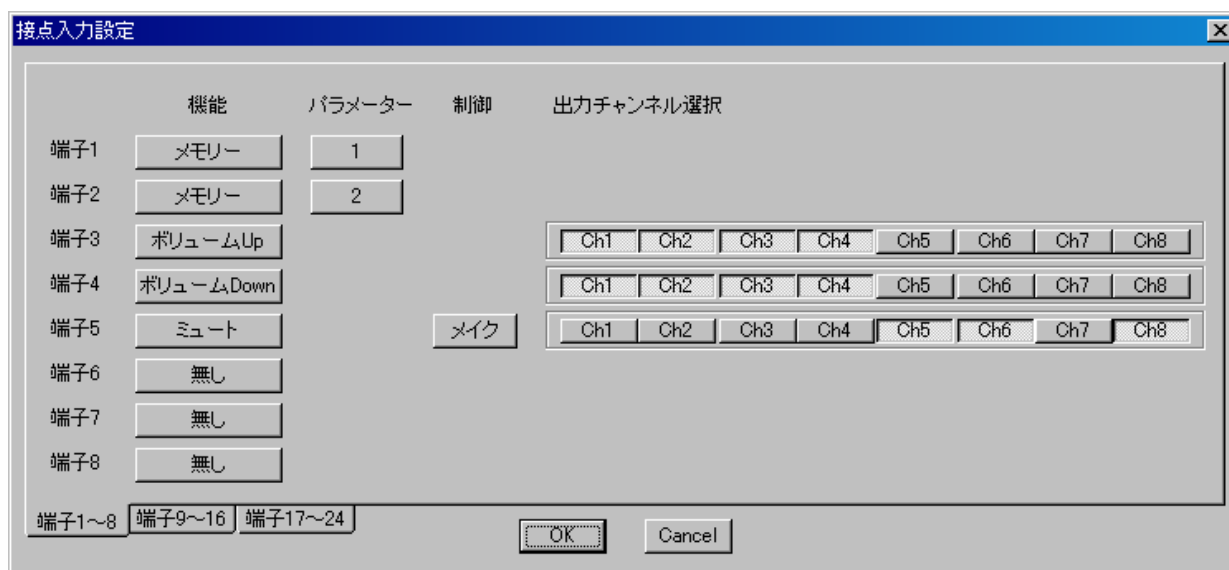


● 出力音量調節

端子にボリューム Up または、ボリューム Down の機能を割り付けます。
この機能を割り付けられた入力端子に無電圧マイク*を入力することで、出力音量の増減ができます。
音量は 1 ステップごとに、1 dB 変化します。可変範囲は、 $-\infty \sim 0$ dB です。

* 無電圧マイク単パルス 100 ms 以上で 1 ステップ変化
無電圧マイク 100 ms 以上で 70 ms ごとに 1 ステップずつ連続可変、ブレイクで解除

- 1 各端子の機能のボタンを押して、プルダウンメニューから「ボリューム Up/Down」を選択する。
選択した端子の機能が「ボリューム Up」に、その次の番号の端子の機能が「ボリューム Down」に設定されます。



- 2 出力チャンネル選択で、音量調節したいチャンネルのボタンをクリックする。

ご注意

D-981、D-983 で変更したボリューム値は、プリセットメモリーに保存されません。

● 出力ミュート

端子にミュート ON/OFF の機能を割り付けます。

1 各端子の機能のボタンを押して、プルダウンメニューから「ミュート」を選択する。

2 制御のボタンを押して、制御方法をプルダウンメニューから「メイク」または「パルス」を選択する。



3 出力チャンネル選択で、ミュートの ON/OFF をしたいチャンネルのボタンをクリックする。

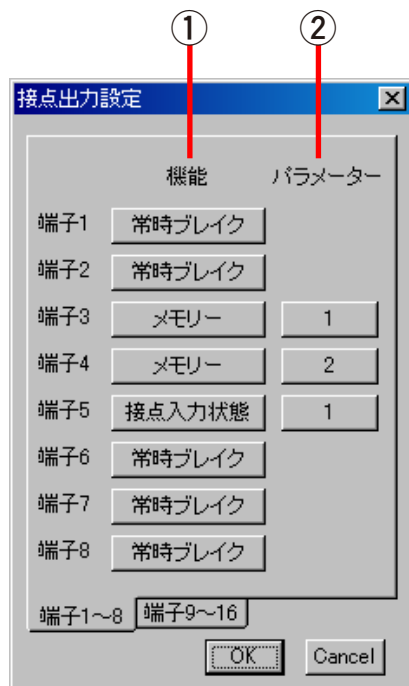
ご注意

制御方法を「パルス」に設定した場合、D-981、D-983 で変更したミュート ON/OFF は、プリセットメモリーに保存されません。

■ 接点出力設定画面

ユニットビューまたはフロービューで、接点出力の設定をしたいユニットを選択します。

メニューから［オプション (O) → 外部制御設定 (C) → 接点出力 (O)］を選択すると、接点出力設定画面が表示されます。



① 機能

端子の機能を設定します。

端子 1 ～ 8 の初期設定は「プリセットメモリー 1 ～ 8」に、端子 9 ～ 16 は「常時ブレイク」に設定されています。

- ・常時ブレイク
常に接点が開いた状態です。
- ・常時メイク
常に接点が閉じた状態です。
- ・メモリー
メモリー選択状態を出力
- ・接点入力状態
入力接点の端子状態を出力

② パラメーター

メモリー選択状態を出力するプリセット番号、接点入力状態を出力する入力端子番号を設定します。

■ 接点出力への機能割り付け

● メモリー選択

端子に1～8のうち任意のプリセット番号の呼び出しタリーを割り付けます。

- 1 各端子の機能のボタンを押して、プルダウンメニューから「メモリー」を選択する。
- 2 パラメーターのボタンを押して、プルダウンメニューからプリセット番号を選択する。

端子	機能	パラメーター
端子1	常時ブレイク	
端子2	常時ブレイク	
端子3	メモリー	1
端子4	メモリー	2
端子5	接点入力状態	1
端子6	常時ブレイク	
端子7	常時ブレイク	
端子8	常時ブレイク	
端子1～8	端子9～16	

● 接点入力状態

端子に接点入力状態タリーを割り付けます。

- 1 各端子の機能のボタンを押して、プルダウンメニューから「接点入力状態」を選択する。
- 2 パラメーターのボタンを押して、プルダウンメニューから状態出力したい接点入力端子を選択する。
※ D-981 の場合、割り当てできる接点入力は1～8までです。

端子	機能	パラメーター
端子1	常時ブレイク	
端子2	常時ブレイク	
端子3	メモリー	1
端子4	メモリー	2
端子5	接点入力状態	接点入力 1
端子6	常時ブレイク	
端子7	常時ブレイク	
端子8	常時ブレイク	
端子1～8	端子9～16	

- 接点入力 1
- 接点入力 2
- 接点入力 3
- 接点入力 4
- 接点入力 5
- 接点入力 6
- 接点入力 7
- 接点入力 8
- 接点入力 9
- 接点入力 10(A)
- 接点入力 11(B)
- 接点入力 12(C)
- 接点入力 13(D)
- 接点入力 14(E)
- 接点入力 15(F)
- 接点入力 16(G)
- 接点入力 17(H)
- 接点入力 18(I)
- 接点入力 19(J)
- 接点入力 20(K)
- 接点入力 21(L)
- 接点入力 22(M)
- 接点入力 23(N)
- 接点入力 24(O)

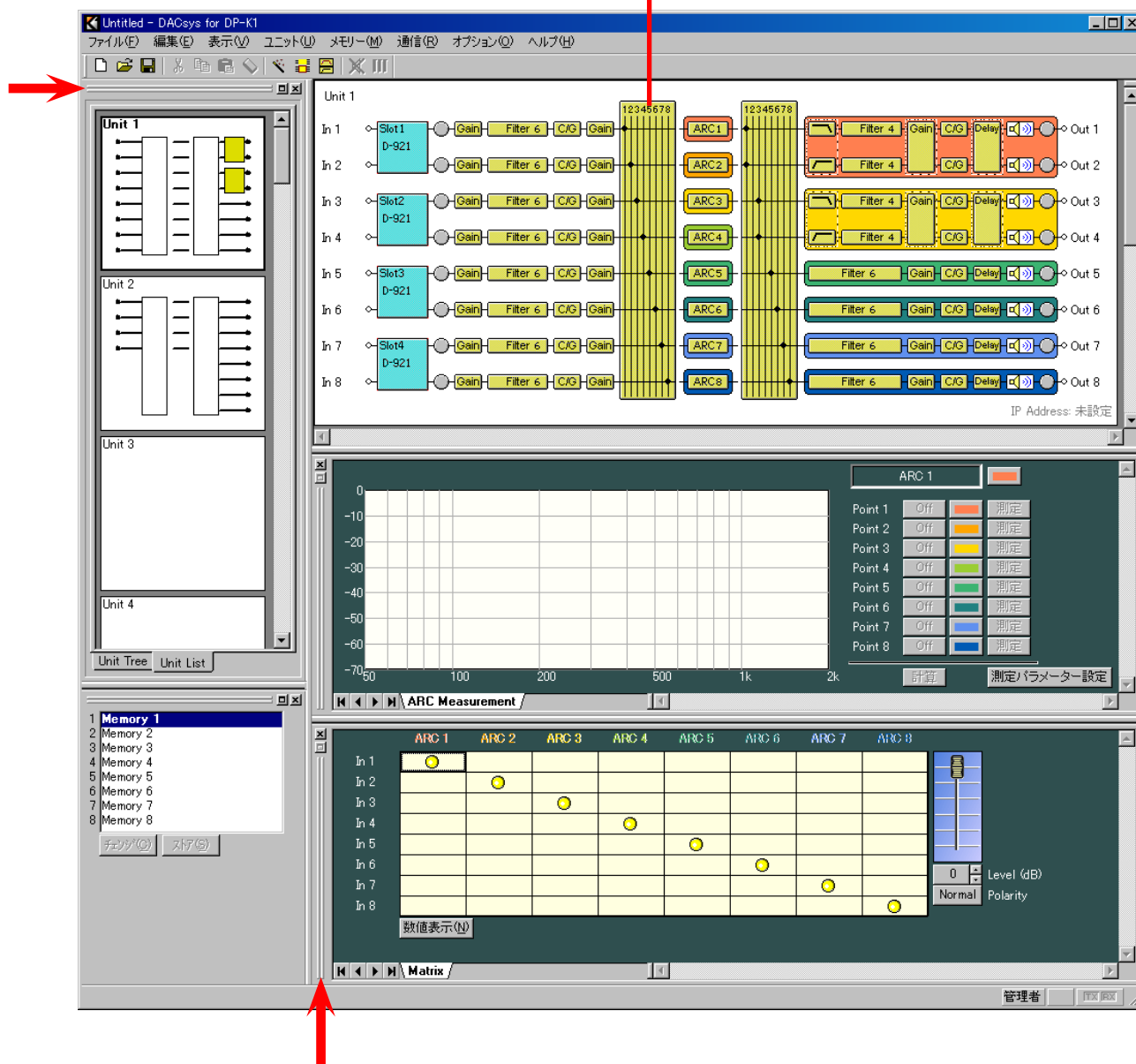
(補足) ビューの表示切り換え

フロービューを除く各ビューは、ドッキング表示とフローティング表示が可能です。

■ ドッキング表示

ドッキング表示した画面の例です。

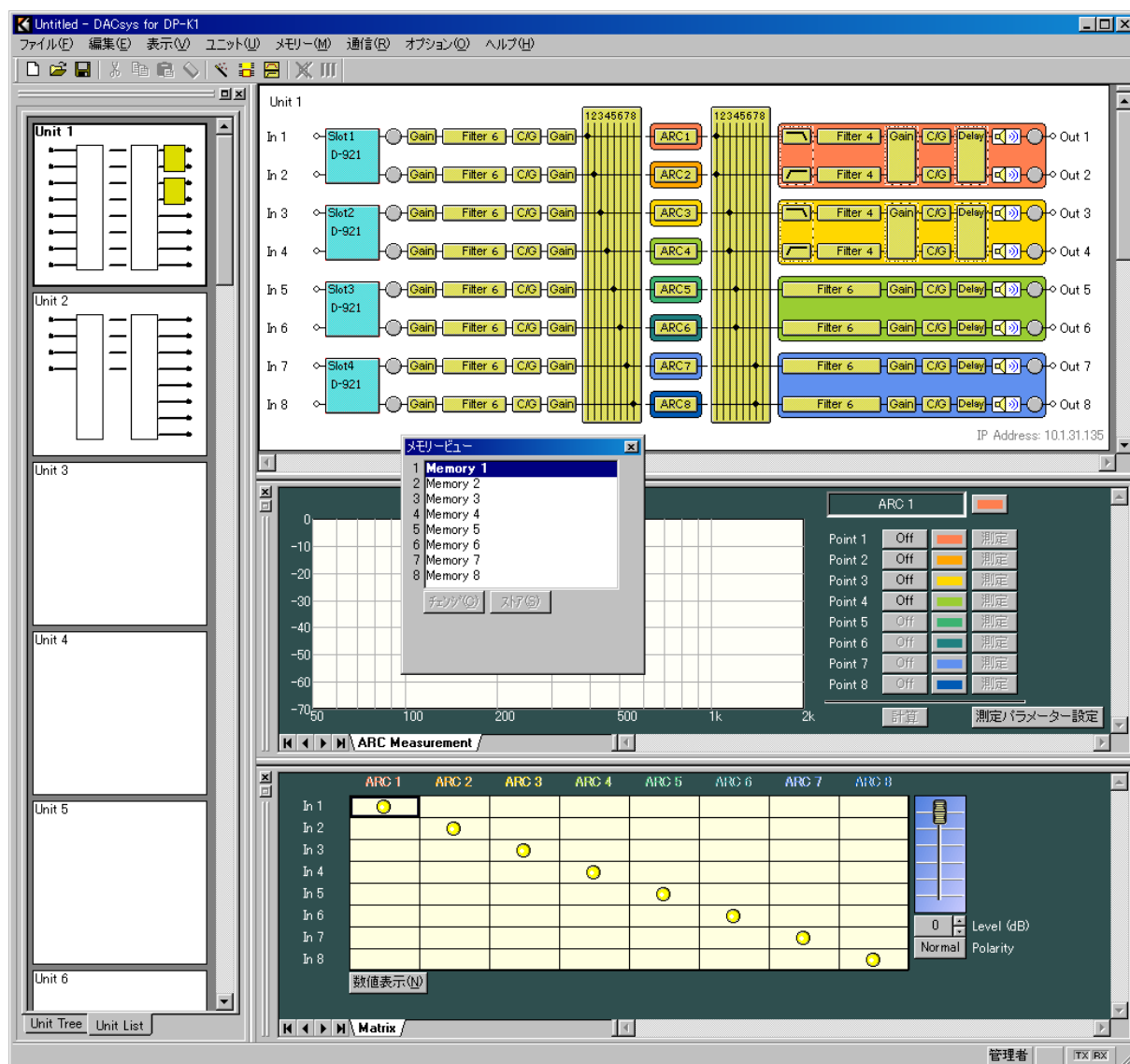
フロービュー（固定）



ウィンドウの境界（矢印で示した部分）をダブルクリックすると、フローティング表示に切り換わります。

■ フローティング表示

メモリービューをフローティング表示した画面の例です。



- タイトルバーをダブルクリックすると、ドッキング表示に切り換わります。
- ドッキング表示したい場所にタイトルバーをドラッグ&ドロップすることでもドッキング表示に切り換わります。
- メモリービューは、メニューからでも切り換えられます。
- フローティング表示のときは、移動、サイズの変更が可能です。
- 移動するときは、タイトルバーを右クリックしてプルダウンメニューから「移動 (M)」を選択後、タイトルバーをドラッグ&ドロップします。

ご注意

フローティング表示のまま移動したいときは必ず「移動 (M)」を選択してください。プルダウンメニューから「移動 (M)」を選択せずにタイトルバーをドラッグ&ドロップすると、ドロップした場所によってはその場所でドッキング表示になることがあります。

- サイズを変更するときは、ウィンドウの境界をドラッグして大きさを調節します。ただし、メモリービューのサイズは変更できません。

ファームウェアの更新のしかた

TOA 商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) で公開しているソフトウェア「DPK1_PCvxxx_fxxx_j.exe」*を使って最新のファームウェアに更新できます。

* xxx 部分にはバージョンが入ります。設定ソフトウェアのバージョンが 2.00、ファームウェアのバージョンが 2.20 の場合は、DPK1_PCv200_f220_j.exe になります。

■ パソコンからユニットのファームウェアバージョンを確認する

パソコンとユニットの通信中に、メニューから [通信 (R) → ファームウェア (F)] を選択すると、バージョン情報のダイアログが表示されますので、確認後、[OK] ボタンを押します。



■ ファームウェアを更新する

ユニットのファームウェアを更新するには、ソフトウェアをダウンロードし、パソコンにインストールしてください。（インストールのしかたは、P. 6 を参照してください。）

ファームウェアの更新には、DP-K1 設定ソフトウェアと同時にインストールされる DP-K1 ファームウェア更新ユーティリティを使用します。

ファームウェアの更新手順は以下のとおりです。

更新後は、最新版の DP-K1 取扱説明書、ソフトウェア設定説明書を TOA 商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) からダウンロードしてお使いください。

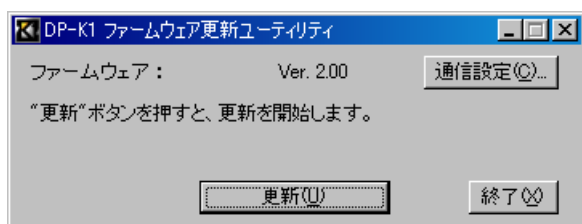
1 ユニットのネットワーク接続端子と、パソコンのネットワーク端子を、RJ45 コネクター付き UTP カテゴリー 5 規格のケーブルで接続する。

ユニットとパソコンを 1 対 1 で直接接続する場合は、クロスケーブルをご使用ください。

ハブを介する場合は、ストレートケーブルをご使用ください。

2 パソコンで [スタート→プログラム→ TOA Digital Audio Control → Update DP-K1 Firmware] を選択する。

「DP-K1 ファームウェア更新ユーティリティ」画面が表示されます。



3 [通信設定] ボタンを押す。

「通信設定」画面が表示されます。



※ 通信設定の初期設定は、IP アドレスが「192 168 14 1」に、ポート番号が「2101」になっています。

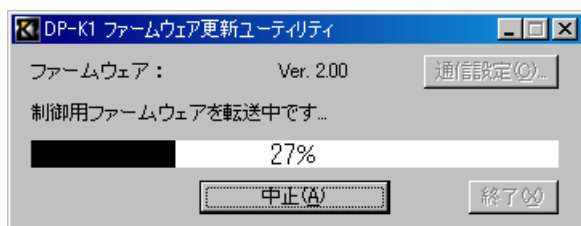
4 接続先のユニットの IP アドレスを入力して [OK] ボタンを押す。

「通信設定」画面が閉じられます。

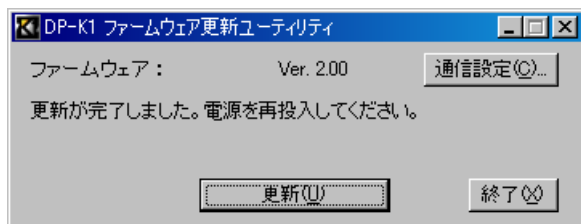
ご注意

- ポート番号は変更できません。
- 接続できるユニットは 1 台のみです。

- 5** 「DP-K1 ファームウェア更新ユーティリティ」画面の「更新」ボタンを押す。
ファームウェアの転送が開始されます。



更新が完了すると、次のように表示されます。



【「応答がありません。」と表示される場合】

更新ボタンを押した後、右のような画面が表示された場合は、下記の項目を確認してください。



- RJ45 コネクター付き UTP カテゴリー 5 規格のケーブルの仕様、接続
ユニットとパソコンが 1 対 1 接続のときはクロスケーブルを、ハブを介する場合はストレートケーブルを使用のこと。
- 通信設定
以上の確認後、再度手順 2 から実行してください。その後この手順 5 で、なおも「応答がありません。」と表示されたときは、ユニットの電源を再起動させ、はじめの手順から実行してください。

- 6** ユニットの電源を一度切ってから、再度電源を入れる。
再度電源を入れると、更新されています。

- 7** 「終了」ボタンを押して、ファームウェアの更新を終了する。

仕 様

■ ソフトウェア仕様

対応 OS : Microsoft Windows 7 に対応
プリセットメモリー : 8 メモリー

■ 通信仕様

通信方式 : イーサネット
通信速度 : 10 BASE-T/100 BASE-TX 自動切り換え
接続ケーブル : RJ45 コネクター付き UTP カテゴリー 5 規格のケーブル

■ 設定項目と設定範囲

※ 下線部は初期値です。

● D-921E、D-921F 使用時の設定

設定項目	設定範囲
ファンタム電源	ON、 <u>OFF</u>
入力感度 (PAD)	-50、-36、-10、 <u>+4</u> dB

● D-936R 使用時の設定

設定項目	設定範囲
ライン入力モード	<u>MIX ALL</u> 、SELECT
入力選択	1、2、3、4 (初期値は All On)

● D-937SP 使用時の設定

設定項目	設定範囲
入力選択	<u>1</u> 、2、3、4

● 信号処理ボックス

[ゲインの設定]

設定項目	設定範囲
入力／出力チャンネルゲイン	-∞～+12 dB (<u>0</u> dB)、0.5 dB ステップ
入力／出力ゲイン極性	<u>NORMAL</u> 、INVERSE
ミュート	ON、 <u>OFF</u>
グルーピング	<u>OFF</u>

[フィルター機能の設定]

フィルターの種類	設定項目	設定範囲	
パラメトリックイコライザー (PEQ)	ゲイン	-12 ~ +12 dB (<u>0</u> dB)、0.5 dB ステップ	
	中心周波数 (Freq)	20 Hz ~ 20 kHz (1 kHz)、1/24 オクターブステップ	
	Q	0.267 ~ 69.249 (96 ポイント) (<u>4.318</u>)	
ハイパスフィルター (HPF)	カットオフ周波数 (Freq)	20 Hz ~ 20 kHz (<u>100</u> Hz)、1/24 オクターブステップ	
	スロープ (Slope)	6 dB/oct	12 dB/oct
	Q	—	<u>0.500</u> ~ 2.563 (51 ポイント)
ローパスフィルター (LPF)	カットオフ周波数 (Freq)	20 Hz ~ 20 kHz (10 kHz)、1/24 オクターブステップ	
	スロープ (Slope)	6 dB/oct	12 dB/oct
	Q	—	<u>0.500</u> ~ 2.563 (51 ポイント)
ハイシェルビングフィルター (High Shelving)	ゲイン	-12 ~ +12 dB (<u>0</u> dB)、0.5 dB ステップ	
	ロールオフ周波数 (Freq)	<u>6</u> ~ 20 kHz、1/24 オクターブステップ	
ローシェルビングフィルター (Low Shelving)	ゲイン	-12 ~ +12 dB (<u>0</u> dB)、0.5 dB ステップ	
	ロールオフ周波数 (Freq)	20 ~ <u>500</u> Hz、1/24 オクターブステップ	
オールパスフィルター (All Pass)	中心周波数 (Freq)	20 Hz ~ 20 kHz (1 kHz)、1/24 オクターブステップ	
	Q	0.267 ~ 69.249 (96 ポイント)	
ノッチフィルター (Notch)	中心周波数 (Freq)	20 Hz ~ 20 kHz (1 kHz)、1/24 オクターブステップ	
	Q	<u>8.651</u> 、9.889、11.538、13.847、17.310、23.081、34.623、69.249	
ホーンイコライザー (Horn EQ)	ゲイン	<u>0</u> ~ +18 dB、0.5 dB ステップ	
—	ON/OFF	<u>ON</u> 、OFF	

[コンプレッサー／ノイズゲート機能の設定]

設定項目	設定範囲
コンプレッサースレッシュホールド	-16 ~ +24 dB (<u>0</u> dB)、1 dB ステップ
コンプレッサーレシオ	<u>1</u> :1、2:1、3:1、4:1、8:1、12:1、20:1、∞:1
コンプレッサーシンク	ON、OFF
コンプレッサーアタックタイム	0.02、0.10、0.20、0.50、0.70、 <u>1.0</u> 、1.5、2.0、3.0、5.0、7.0、 <u>10</u> 、20、50、70、100 ms
コンプレッサーリリースタイム	10、20、50、70、100、120、150、200、250、300、500、700 ms、 <u>1</u> 、2、3、5 s
ゲートスレッシュホールド	-∞ ~ -26 dB、1 dB ステップ
ゲートアタックタイム	0.10、0.50、 <u>1.00</u> 、2.00、5.00、10.0、50.0、100 ms、
ゲートリリースタイム	20、70、120、200、300、700、 <u>2000</u> 、5000 ms

[マトリクス (バスアサイン・クロスポイントゲイン) の設定]

設定項目	設定範囲
Input 1 ~ 8	ARC 1 ~ 8 : ON、OFF (初期値 : Input 1 は ARC 1、Input 2 は ARC 2、……、Input 8 は ARC 8)
ゲイン	-∞ ~ <u>0</u> dB、1 dB ステップ

[ゾーンアサインメントの設定]

設定項目	設定範囲
ARC 1 ~ 8	Output 1 ~ 8 : <u>ON</u> 、OFF (初期値 : ARC 1 は Output 1、ARC 2 は Output 2、……、ARC 8 は Output 8)

[ARC 機能の設定]

設定項目	設定範囲
ゲイン	-12 ～ +12 dB (0 dB)、0.5 dB ステップ
中心周波数	20 Hz ～ 20 kHz (1 kHz)、1/24 オクターブステップ
Q	0.267 ～ 69.249 (96 ポイント) (4.318)

[クロスオーバー機能の設定]

設定項目	設定範囲
カットオフ周波数 (Freq)	20 Hz ～ 20 kHz、1/24 オクターブステップ
スロープ (Slope) BS: Bessel BW: Butterworth LR: Likwitz-Riley VQ: Variable Q	Through、6 dB/oct、12 dB/octBS、 12 dB/octBW、12 dB/octLR、18 dB/octBS、 18 dB/octBW、24 dB/octBS、24 dB/octBW、 24 dB/octLR
Q	0.500 ～ 2.563 (51 ポイント)
Q2	0.500 ～ 2.563 (51 ポイント)
ゲイン	-12 ～ +12 dB (0 dB)、0.5 dB ステップ
極性 (Polarity)	NORMAL、INVERSE

※ カットオフ周波数の初期値は、クロスオーバー・コンビネーションの設定により異なります。

コンビネーション	カットオフ周波数の初期値
Single	Ch.N HPF: 125 Hz, LPF: 125 Hz
2-way	Ch.N HPF: 20 Hz, LPF: 2.9 kHz Ch.N+1 HPF: 2.9 kHz, LPF: 20 kHz
3-way	Ch.N HPF: 20 Hz, LPF: 500 Hz Ch.N+1 HPF: 500 Hz, LPF: 2.9 kHz Ch.N+2 HPF: 2.9 kHz, LPF: 20 kHz
4-way	Ch.N HPF: 20 Hz, LPF: 125 Hz Ch.N+1 HPF: 125 Hz, LPF: 1.25 kHz Ch.N+2 HPF: 1.25 kHz, LPF: 8 kHz Ch.N+3 HPF: 8 kHz, LPF: 20kHz

[ディレイ機能の設定]

設定項目	設定範囲
遅延時間	0 ～ 682.000 ms、0.021 ms ステップ
グルーピング	OFF

● D-981、D-983 使用時の設定

設定項目	設定範囲
接点入力	メモリー (1 ～ 8 の初期値)、ボリューム Up/Down、ミュート、 無し (9 ～ 24 の初期値)
接点出力	常時ブレイク (9 ～ 24 の初期値)、常時メイク、 メモリー (1 ～ 8 の初期値)、接点入力状態

TOA お客様相談センター	フリーダイヤル 0120-108-117	商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、および カタログのご請求については、取り扱い店または最寄りの 営業所へお申し付けください。最寄りの営業所に ついては、TOA ホームページをご確認ください。
商品の内容や組み合わせ、設置方法などにつ いての技術的なお問い合わせにお応えします。 受付時間 9：00～17：00（土日、祝日除く）	ナビダイヤル 0570-064-475（有料） FAX 0570-017-108（有料） ※ PHS、IP 電話からはつながりません。	
当社は、お客様から提供された個人情報をお問い合わせ対応または修理対応の目的に利用いたします。また、修理委託目的で委託先業者へ提供することがあります。個人情報の取り扱いに関する方針については、TOA ホームページをご覧ください。		

TOA ホームページ <https://www.toa.co.jp/>

TOA 株式会社

201902