TOA

操作説明書

デジタルミキサー　D-2000 シリーズ *(Version 4)*

このたびは、TOA デジタルミキサー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、必ずこの操作説明書をお読みになり、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

使用上のご注意 …… 2

各部の名称とはたらき
- デジタルミキシングプロセッサーユニット D-2008SP …… 3
- リモートコンソールユニット D-2012C …… 5
- VCA フェーダーユニット D-911 …… 10

操作のしかた
- D-2008SP の操作のしかた …… 11
  - プリセットメモリーの呼び出し …… 12
  - 入出力チャンネルのモニター選択 …… 13
  - D-2012C のモニター選択 …… 14
  - CobraNet のモニター選択 …… 15
  - キーロック機能の ON/OFF …… 16
- D-2012C の操作のしかた
  - 機能キーに割り付けできる機能 …… 17
  - プリセットメモリーの呼び出し …… 18
  - プリセットメモリーへの保存 …… 18
  - ステレオ入力の切り換え（D-936R または D-937SP 装着時のみ） …… 19
  - D-2008SP のレベル表示灯の制御（LED 制御） …… 19
  - フェーダーレイヤーの切り換え …… 20
  - D-2008SP の接点出力の ON/OFF（コンソールスイッチ） …… 21
  - D-2008SP（ID1）の外部制御スイッチ …… 21
  - キーロック機能の ON/OFF …… 22
  - モニターチャンネルのクリア …… 23
  - モニターのしかた …… 23
- D-911 の操作のしかた
  - 音量の調節 …… 24
  - 接点の制御 …… 24

TOA 株式会社

使用上のご注意

- D-2008SP、D-2012C に付属の電源コードは、各機器の専用品です。それ以外の機器に使用しないでください。
- 温度が +5 ～ +40 ℃、湿度が 90%以下（ただし結露しないこと）の場所で使用してください。
- 精密機器ですので、強い衝撃や振動は避けてください。故障の原因となります。
- D-2008SP をラックマウントする場合は、通気をよくするために、上下両側に必ず 1U サイズ*1 以上のパーフォレイテッドパネルを入れてください。
- D-2008SP の直下には、パーフォレイテッドパネルをはさんでも、パワーアンプなど熱を発生させる機器を設置しないでください。また、D-2008SP の周辺が +40 ℃以上になることがないように設置してください。守らないと、機器の寿命が短くなることがあります。
- D-2012C をラックマウントする場合は、通気をよくするために、上側に必ず 1U サイズ*1 以上のパーフォレイテッドパネルを入れてください。
- D-2012C の直下には、パワーアンプなど熱を発生させる機器を設置しないでください。また、D-2012C の周辺が +40 ℃以上になることがないように設置してください。守らないと、機器の寿命が短くなることがあります。
- プリセットメモリーの呼び出しなどの操作で D-2012C のモーターフェーダーが自動的に作動しますので、フェーダーの上に物などを置かないようにしてください。
- D-2000 システムの最大構成は、D-2008SP 4 台、D-2012C 4 台、パソコン 1 台です。
  D-2008SP または D-2012C を複数台ご使用の場合、D-2008SP はファームウェアバージョン 3.0.0 以上、D-2012C はファームウェアバージョン 3.0.0 以上、D-2000 設定ソフトウェアはバージョン 3.0.0 以上のものが必要です。
  D-2008SP、D-2012C のファームウェアおよび D-2000 設定ソフトウェアのバージョンの確認のしかたについては、別冊のソフトウェア設定説明書「メニューの概要」をお読みください。
  D-2008SP、D-2012C のファームウェアは、最新の設定ソフトウェアを使用して更新*2 することができます。更新のしかたについては、別冊のソフトウェア設定説明書「パソコンとユニット間の通信を行う」をお読みください。
  なお、D-2000 設定ソフトウェアおよび取扱説明書の最新版を TOA 商品データダウンロードサイト（http://www.toa-products.com/）で公開しています。
- 本機を清掃するときには、必ず電源を切ってから、乾いた布でふいてください。また、ひどい汚れは中性洗剤をしみこませた布を使用してください。ベンジン・シンナー・化学ぞうきん・アルコールなどは絶対に使用しないでください。変形や変色の原因になります。
- 消耗品について
  D-2012C の次の部品は消耗品です。寿命回数、期間を目安に交換してください。
  なお、以下の寿命回数、期間は、保証値ではありません。
  使用環境、使用条件によって変わります。
  消耗品の交換は、保証期間内であっても有料となります。
  ・モーターフェーダー　　：30,000 往復（約 6 年）
  ・ロータリーエンコーダー：30,000 回転（約 12 年）

*1 1U サイズ = 44.5 mm（基準サイズ）

*2 ただし、D-2012C のファームウェアをバージョン 2.0.0 からアップデートする場合のみ、専用の「D-2012C ファームウェア更新ソフト」を用いて更新します。更新のしかたについては、別冊の設置説明書をお読みください。

各部の名称とはたらき

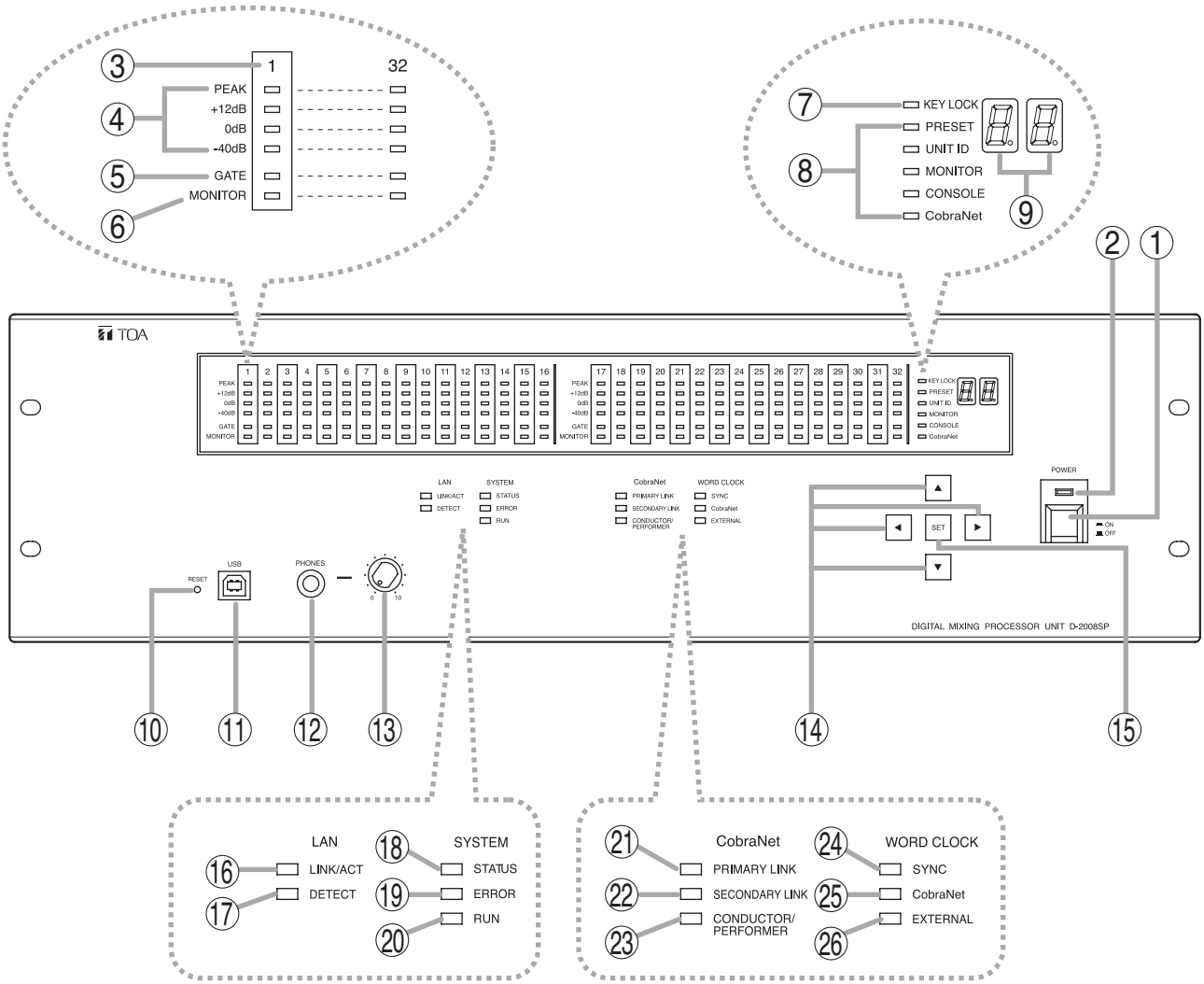
■ デジタルミキシングプロセッサーユニット D-2008SP

最大 32 音声入出力を持つミキシングプロセッサーユニットです。
多彩な信号処理機能を内蔵しており、ミキサーとしてだけでなく、プロセッサーとしても使用できます。
音声入出力および制御はモジュール式になっており、1 台あたりの音声入出力は入力と出力を合わせて最大 32 まで対応できます。
コントロールモジュールは 2 枚まで装着することができます。リモートコントロールモジュール D-983 を 2 枚装着することにより、最大 48 接点入力、32 接点出力まで対応できます。VCA コントロールモジュール D-984VC を装着することにより、VCA 制御も可能になります。
また、コブラネットインターフェースモジュール D-2000CB を装着することにより、CobraNet 機器との間で音声データ伝送ができます。
D-2000 設定ソフトウェアを使用して各種機能の設定を行います。
前面パネルのキーによる操作のほか、D-2000 設定ソフトウェアを搭載したパソコンからも操作できます。
また、リモートコンソールユニット D-2012C を使用して、音量調節など基本的な操作を行うことができます。
EIA 規格に適合するラックに取り付けることができる 3U サイズ*のユニットです。

* 1U サイズ = 44.5 mm（基準サイズ）

※ CobraNet は Cirrus Logic, Inc.の商標です。

［前面］



1. **電源スイッチ［POWER ON/OFF］**
押すと電源が入り、もう一度押すと電源が切れます。

2. **電源表示灯**
電源を入れると点灯します。

3. **モニター番号**
ヘッドホンでモニターするチャンネルの番号です。

4. **レベル表示灯［PEAK、+12 dB、0 dB、−40 dB］**
各チャンネルの信号レベルを表示します。入力チャンネルの場合はプリフェーダー、出力チャンネルの場合はアフターフェーダーの値です。
ミュート時はPEAKのみが点灯し、オールミュート時はPEAKのみが点滅します。

5. **ゲート表示灯［GATE］（橙）**
ゲート*が動作すると点灯します。
* 入力信号レベルに応じて入力信号を通過させたり、減衰またはカットする機能

6. **モニター選択表示灯［MONITOR］（橙）**
ヘッドホンでモニターできるチャンネルが点灯します。

7. **キーロック表示灯［KEY LOCK］（赤）**
キーロック機能を有効にすると点灯します。

8. **ナンバー選択表示灯［PRESET、UNIT ID、MONITOR、CONSOLE、CobraNet］（緑）**
選択キー（14）で選択された項目が点灯します。

9. **ナンバー表示器**
プリセットメモリー呼び出し時にプリセットメモリー番号を表示します。

10. **リセットスイッチ［RESET］**
このスイッチを押すと、D-2008SPを再起動します。ペンの先などで穴の内部のスイッチを押してください。

ご注意
再起動すると、現在出力されている音声は停止します。

11. **USB端子［USB］**
使用しません。

12. **ヘッドホン端子［PHONES］**
モニター選択表示灯（6）が点灯しているチャンネルの音声を聞くことができます。16 Ω以上のステレオヘッドホンを接続してください。モニター音量はヘッドホン音量調節つまみ（13）で調節します。

13. **ヘッドホン音量調節つまみ**
ヘッドホンの音量を調節します。

14. **選択キー**
上下キーでナンバー選択表示灯を選択します。左右キーで、プリセットメモリー呼び出し時にはプリセットメモリー番号を選択し、モニター選択時にはモニター番号を選択します。

15. **セットキー［SET］**
プリセットメモリーの呼び出し、キーロック機能の設定などのときに使用します。

16. **LAN LINK/ACT表示灯［LAN LINK/ACT］（緑）**
後面のLANコネクターを接続すると点灯し、LAN通信中は点滅します。

17. **LAN DETECT表示灯［LAN DETECT］（橙）**
設定ソフトウェアでこの機器を選択しているときに点灯します。

18. **SYSTEM STATUS表示灯［SYSTEM STATUS］（緑）**
パソコンと通信しているときに点灯します。

19. **SYSTEM ERROR表示灯［SYSTEM ERROR］（赤）**
起動中に点灯し、正常起動後に消灯します。
正常起動後に点灯した場合は、本体内部のファン異常を表します。
（表示灯とD-2008SPの状態 ☞ P. 5の表）

20. **SYSTEM RUN表示灯［SYSTEM RUN］（緑）**
本機が正常なときは点灯し、異常発生時に消灯します。
（表示灯とD-2008SPの状態 ☞ P. 5の表）

21. **CobraNet PRIMARY LINK表示灯［CobraNet PRIMARY LINK］（緑）**
PRIMARY側のCobraNet通信中に点滅します。

22. **CobraNet SECONDARY LINK表示灯［CobraNet SECONDARY LINK］（緑）**
SECONDARY側のCobraNet通信中に点滅します。

23. **CobraNet CONDUCTOR/PERFORMER表示灯［CobraNet CONDUCTOR/PERFORMER］（緑）**
PRIMARY側がCONDUCTORとして動作中は点滅、PERFORMERとして動作中は点灯します。

24. **WORD CLOCK SYNC表示灯［WORD CLOCK SYNC］（緑）**
音声用内部同期クロックが安定しているときは点灯します。同期が外れると、消灯して、内部ミュートがかかり、音声は出力されません。同期が一度外れても、内部クロックが再び安定すれば、自動的に復帰します。

25. WORD CLOCK CobraNet 表示灯
［WORD CLOCK CobraNet］（緑）
音声用内部同期クロックのマスターが CobraNet のときに点灯します。

26. WORD CLOCK EXTERNAL 表示灯
［WORD CLOCK EXTERNAL］（緑）
音声用内部同期クロックのマスターが後面の WORD CLOCK のときに点灯します。

［SYSTEM ERORR 表示灯、SYSTEM RUN 表示灯と D-2008SP の状態］

表示灯 ＼ D-2008SP の状態	起動中	起動後		
		通常状態	システム異常	ファンエラー
SYSTEM ERORR	○	―	―	○
SYSTEM RUN	―	○	―	○

○：点灯、―：消灯

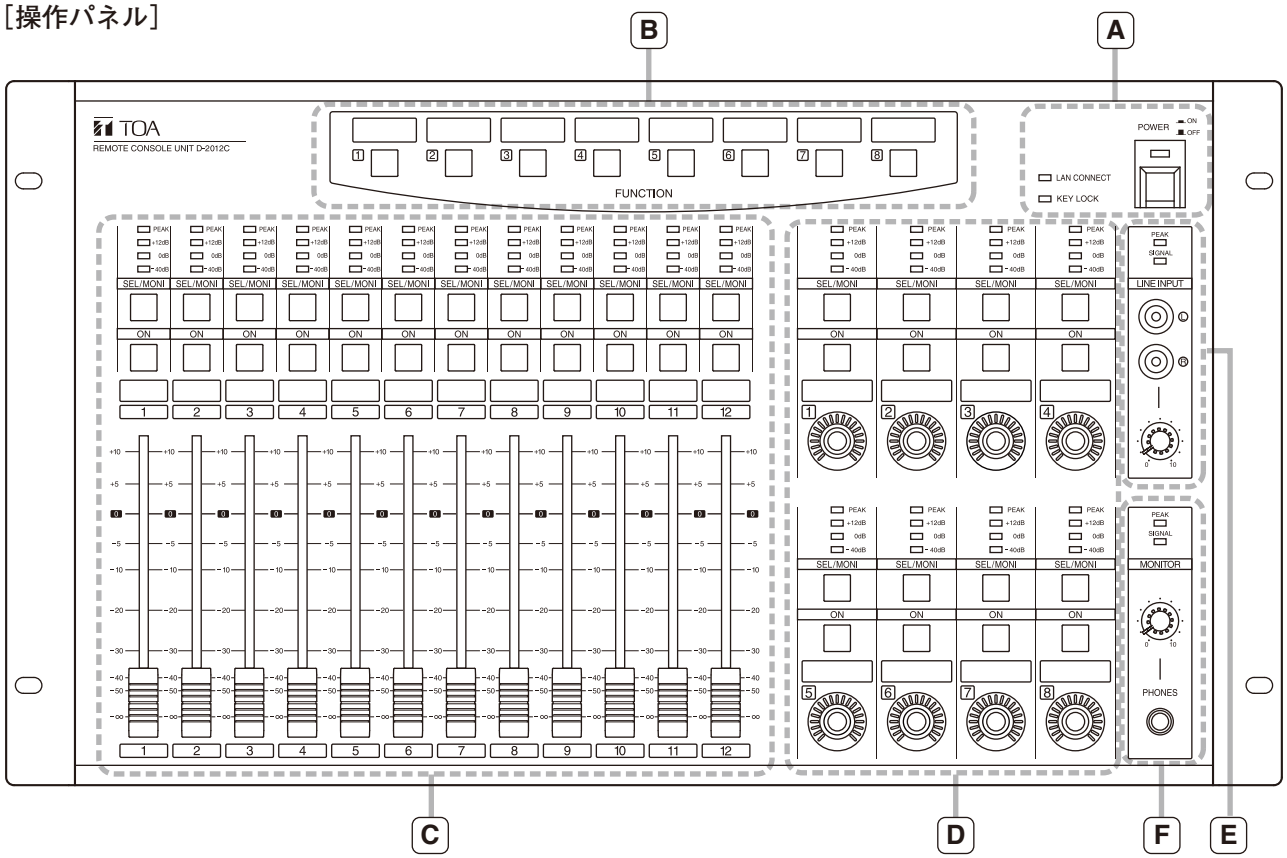
※ 2 つの表示灯が両方とも消灯、または両方とも点灯したときは、一度電源を切ってから、再度電源を入れてください。
電源再投入後もシステム異常、ファンエラーになる場合は、機器の故障が考えられます。当社営業所にご連絡ください。

■ リモートコンソールユニット D-2012C

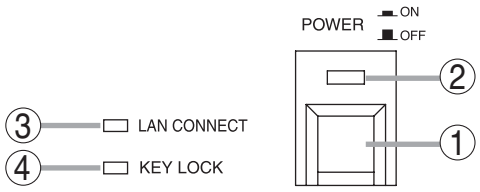
D-2008SP 用のリモートコンソールユニットです。
LAN 接続で D-2008SP と接続することにより、入出力チャンネルの音量調節、信号レベルの監視、接点の制御、プリセットメモリーの呼び出しなどの操作ができます。
また、ライン入力および音声モニター、電源リモート出力端子も装備しています。
操作するチャンネル、機能キーへの機能の割り付けなどは、D-2000 設定ソフトウェア*1 を使ってパソコンで設定します。モーターフェーダーおよびロータリーエンコーダーへのチャンネルの割り付けをフェーダーレイヤーとして 4 種類設定できるので、1 台の D-2012C によりモノラルで最大 80 チャンネルの操作をすることができます。ステレオリンク、グルーピングの設定をすると、さらに多くのチャンネルを操作することができます。（フェーダーレイヤーの詳細 ☞ P. 20）
EIA 規格に適合するラックに取り付けることができる 6U サイズ*2 のユニットです。
別売の小型コンソール卓上セット D-2012AS と組み合わせると、卓上に置いて使用することもできます。

*1 TOA 商品データダウンロードサイト（https://www.toa-products.com/）からダウンロードできます。
*2 1U サイズ = 44.5 mm（基準サイズ）

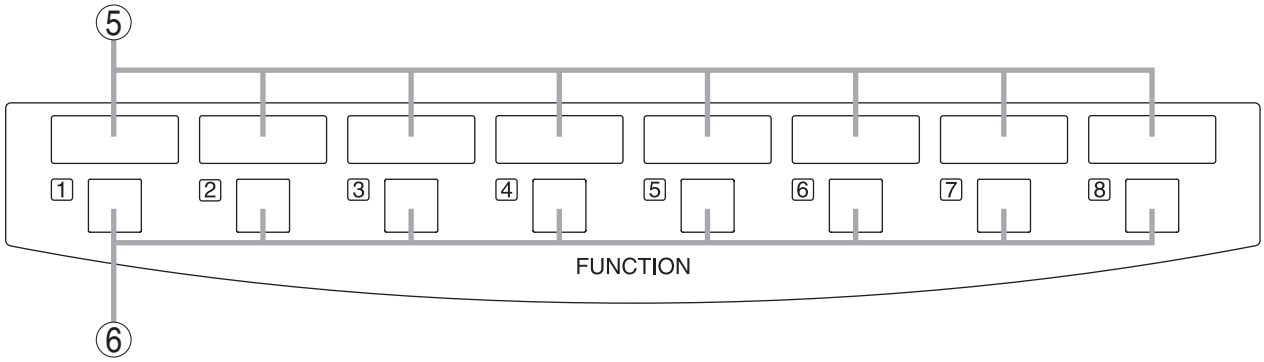
［操作パネル］



● A部



● B部



1. 電源スイッチ［POWER ON/OFF］
押すと電源が入り、もう一度押すと電源が切れます。また、電源がONになると接続パネルの電源リモート出力端子がメイクし、OFFになるとブレイクします。

2. 電源表示灯
電源を入れると点灯します。

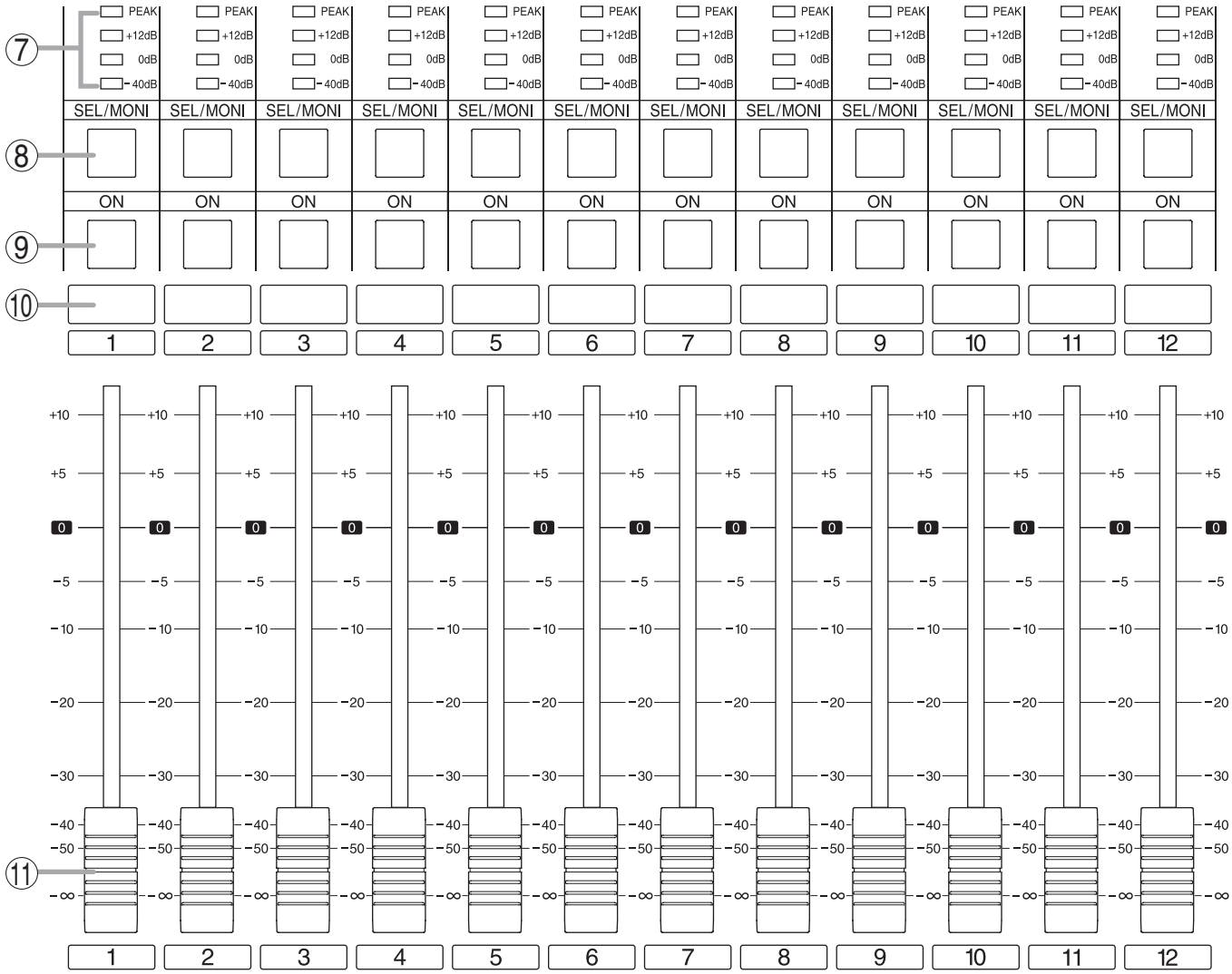
3. LAN接続表示灯［LAN CONNECT］（緑）
制御対象となるD-2008SPの接続状態を表示します。
点灯：制御対象となるD-2008SPすべてが制御可能なとき。
点滅：制御対象となるD-2008SPが複数ある場合に、制御可能なものと制御できないものが混在するとき。
消灯：制御対象となるD-2008SPすべてが制御できないとき。
制御できないものがあるときは、D-2008SPの電源、接続などを確認してください。

4. キーロック表示灯［KEY LOCK］（赤）
操作キー・つまみがロックされているときに点灯します。

5. 書き込みスペース
キーに割り付けられた機能名などを書き込むことができます。

6. 機能キー［FUNCTION 1～8］
接点の制御、プリセットメモリーの呼び出しなど割り付けられた機能を実行します。
※ 機能の設定およびキーへの割り付けは、D-2000設定ソフトウェアで行います。

● C部



7. レベル表示灯
［PEAK、+12 dB、0 dB、−40 dB］
各チャンネルの信号レベルを表示します。入力チャンネルの場合はプリフェーダー、出力チャンネルの場合はアフターフェーダーの値です。
PEAK 表示灯が常時点灯状態にならないように、音量を調節してください。

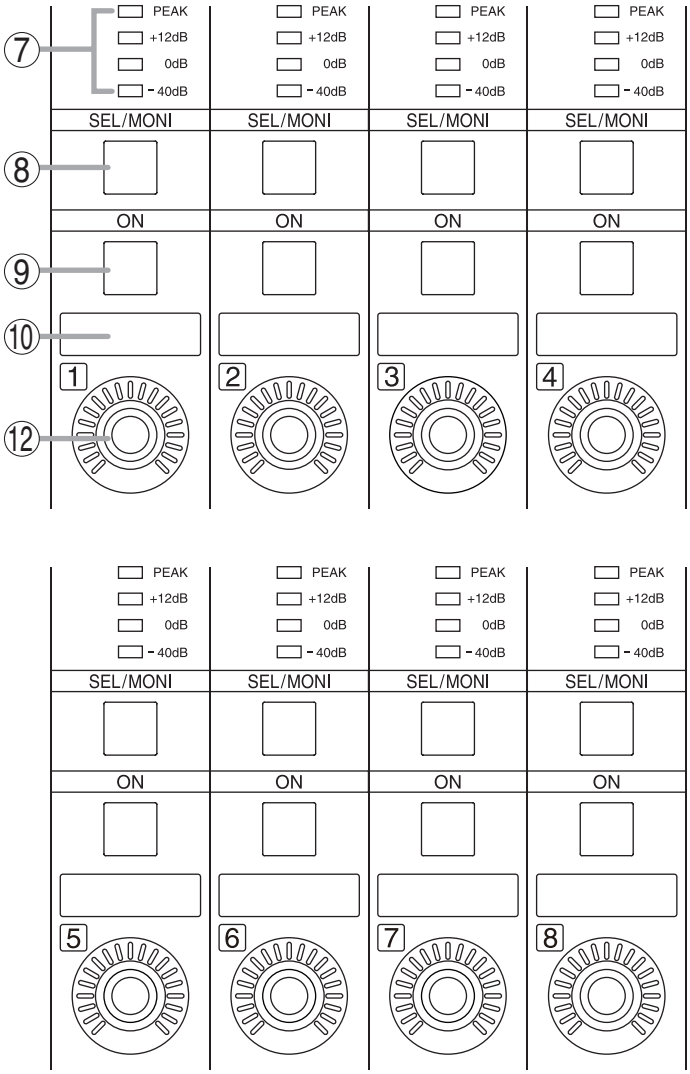
8. モニター用チャンネル選択キー
［SEL/MONI］
モニターしたいチャンネルを選択します。
押すとキーが点灯して、そのチャンネルがモニターできます。
もう一度押すと消灯し、モニターされません。
このキーの操作に連動して D-2000 設定ソフトウェア上の D-2008SP の選択チャンネルを切り換えられるようにすることができます。（詳細は、別冊のソフトウェア設定説明書「コンソール SEL/MONI キー連動設定」をお読みください。）

9. チャンネル ON/OFF キー［ON］
各チャンネルの出力を ON/OFF します。
押すとキーが点灯して、そのチャンネルが出力されます。
もう一度押すと消灯し、出力されません。

10. 書き込みスペース
入力／出力チャンネルの名称などを書き込むことができます。

11. モーターフェーダー［1 〜 12］
各入力または出力チャンネルの音量を調節します。「0」の位置が基準となり、「−∞」の位置で最小音量、「+10」の位置で最大音量になります。
※ 音量調節の対象となる入力または出力チャンネルは、D-2000 設定ソフトウェアで設定します。

● D部



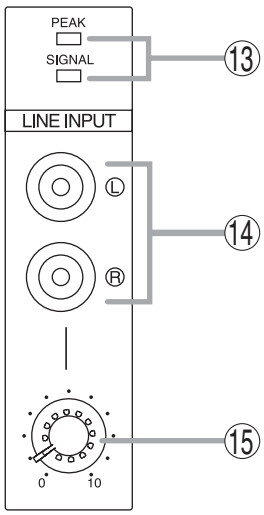
※ ⑦～⑩の名称とはたらきについては、前ページをお読みください。

12. ロータリーエンコーダー［1～8］

各入力または出力チャンネルの音量を調節します。時計方向に回すと音量は大きくなり、反時計方向に回すと音量は小さくなります。（つまみはエンドレスで回転します。）
つまみの回転に合わせて、つまみの周囲の表示灯が点灯します。

※ 音量調節の対象となる入力または出力チャンネルは、D-2000 設定ソフトウェアで設定します。

● E部



13. ライン入力信号表示灯［SIGNAL、PEAK］

ライン入力音量調節つまみ（15）で調節された信号の大きさを表示します。
ライン入力端子に基準レベルの−20 dB を超える信号が入力されると、SIGNAL 表示灯が点灯します。
ライン入力端子の信号がクリップすると、PEAK 表示灯が点灯します。

14. ライン入力端子［LINE INPUT、L/R］

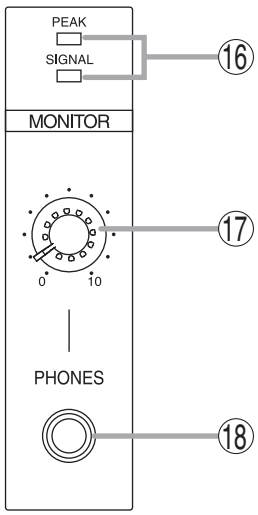
−10 dB *、10 k Ω、ステレオ入力
ラインレベルのステレオ入力機器を接続します。
この端子を使用するときは、D-2000 設定ソフトウェアで D-2008SP 側の設定をしてください。

* 0 dB = 0.775 V

15. ライン入力音量調節つまみ

ライン入力端子に接続された機器からの入力レベルを調節します。
時計方向に回すと音量は大きくなり、反時計方向に回すと音量は小さくなります。
SIGNAL 表示灯が点灯し、PEAK 表示灯が点灯しないように、調節してください。

● F部



16. モニター信号表示灯［SIGNAL、PEAK］

モニター対象となる信号の大きさを表示します。
モニター対象となる信号が基準レベルを−20 dB 超えるレベルになると、SIGNAL 表示灯が点灯します。
モニター対象となる信号レベルがクリップ寸前になると、PEAK 表示灯が点灯します。
モニターしたい信号は、モニター用チャンネル選択キー（8）で選択します。

17. モニター音量調節つまみ［MONITOR］

ヘッドホン出力端子に接続されたヘッドホンでのモニター音量を調節します。
時計方向に回すと音量は大きくなり、反時計方向に回すと音量は小さくなります。

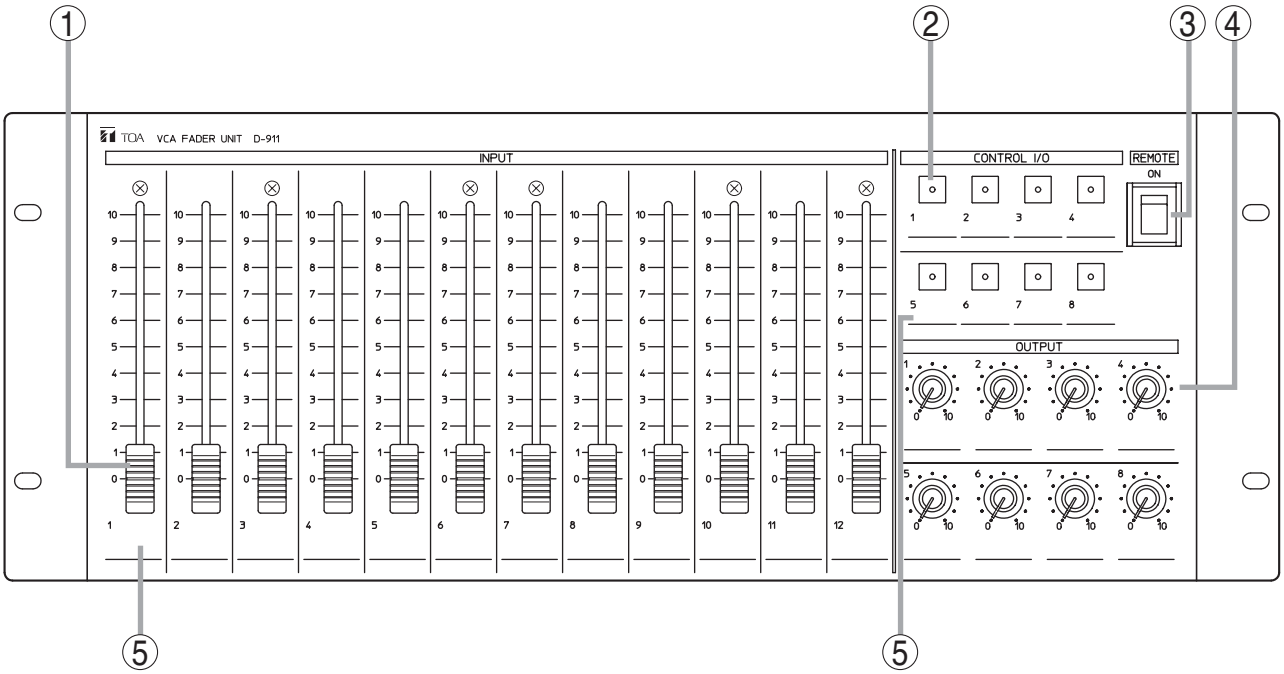
18. ヘッドホン端子［PHONES］

適合インピーダンス 16 Ω以上
モニター用チャンネル選択キー（8）で選択されたチャンネルの音声をモニターできます。16 Ω以上のステレオヘッドホンを接続してください。
モニター音量はモニター音量調節つまみ（17）で調節します。

■ VCA フェーダーユニット D-911

D-2008SP 用の VCA フェーダーユニットです。
D-2008SP に装着した VCA コントロールモジュール D-984VC と接続することにより、D-2008SP のチャンネルの音量調節および接点の制御ができます。
詳細は、D-911 に付属の取扱説明書をお読みください。

［前面］



1. 入力フェーダー［INPUT］
各入力機器（マイクロホン、CD プレーヤーなど）の音量を調節します。「0」の位置で最小に、「10」の位置で最大音量になります。
D-2000 設定ソフトウェアで、操作するチャンネルを割り付けます。出力フェーダーとしても割り付けることができます。

2. コントロールキー［CONTROL I/O］
プリセットメモリーの呼び出しや接点の制御を行います。プリセットメモリーの呼び出し時や接点がオンのときに点灯します。
D-2000 設定ソフトウェアで接点の機能を割り付けます。

3. リモート（起動）スイッチ［REMOTE］
ON 側にすると、後面のリモート（起動）出力端子がメイクします。反対側にすると、出力はブレイクします。

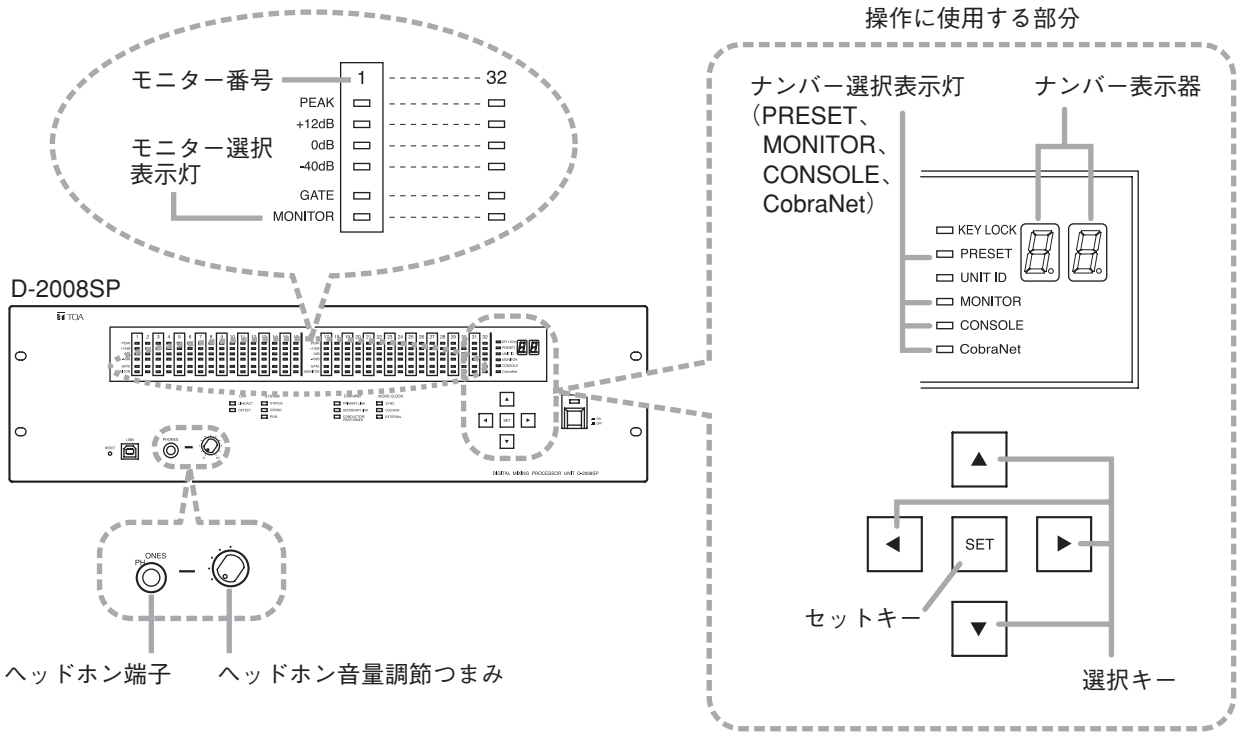
4. 出力音量調節つまみ［OUTPUT］
出力音量を調節します。「0」の位置で最小に、「10」の位置で最大音量になります。
D-2000 設定ソフトウェアで、操作するチャンネルを割り付けます。入力音量調節つまみとしても割り付けることができます。

5. 書き込みスペース
各入出力、プリセットメモリーの内容などを書き込んでおくと、便利です。
（例：CD プレーヤー）

操作のしかた

■ D-2008SP の操作のしかた

前面パネルのキー操作で、プリセットメモリーの呼び出し、入出力のモニター選択ができます。
入出力のモニターは、前面パネルにあるヘッドホン端子とヘッドホン音量調節つまみを使用して行います。
ステレオリンクされているチャンネルはステレオとしてモニターできます。モノラルチャンネルの場合、左右同じ音が出ます。



● プリセットメモリーの呼び出し

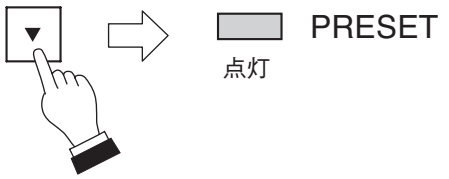
D-2000 設定ソフトウェアまたはリモートコンソールユニット D-2012C で、あらかじめ各種パラメーターの設定状態をプリセットメモリー*として保存しておいたものを、呼び出すことができます。

ご注意

D-2008SP、D-2012C を複数台使用するシステムの場合に、以下の操作でシステム内の他のユニットを連動して動作させるためには、システム内に ID1 の D-2008SP が必要です。

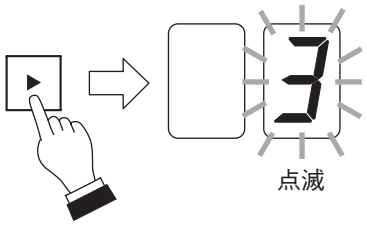
1 選択キー▲または▼を何回か押して、ナンバー選択表示灯（PRESET）を点灯させる。

ナンバー表示器にプリセットメモリー番号が表示されます。



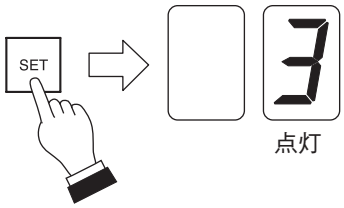
2 選択キー◀または▶を押して、プリセットメモリー番号（1～32）を選ぶ。

この間、ナンバー表示器に表示されているナンバーは点滅しています。



3 セットキーを押して、プリセットメモリー番号を確定させる。

確定するとナンバー表示器に表示されているナンバーが点灯に変わり、その番号のプリセットメモリーの設定状態が呼び出されます。



* プリセットメモリーに保存されているパラメーターは以下のとおりです。

入力チャンネルパラメーター：PAD、ファンタム電源、ライン入力モードの選択、ライン入力の選択、入力トリムゲイン、入力トリム極性、入力フィルター、コンプレッサー／オートレベラーモードの選択、コンプレッサー／オートレベラー、レベルセンス、ゲート、オートミキシング機能のグループ、ダッカー、NOM アッテネーション機能 ON/OFF、入力チャンネルゲイン、チャンネル ON/OFF、グループトリムゲイン

バスチャンネルパラメーター：ハウリング抑制（ダイナミックモード ON/OFF、フィルター数設定、オートモードとダイナミックモードで設定したフィルター設定値）、サブインミックスゲイン、サブインミックス ON/OFF、バスチャンネルゲイン、チャンネル ON/OFF、グループトリムゲイン

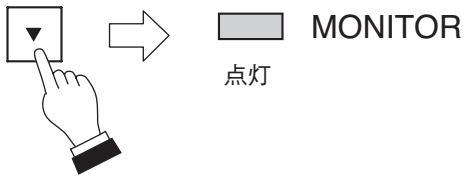
出力チャンネルパラメーター：出力チャンネルゲイン、グループトリムゲイン、チャンネル ON/OFF、フィルター（クロスオーバーを含む）、コンプレッサー、ディレイ、ミュート

その他：ステレオリンク設定、クロスオーバー機能コンフィグレーションの設定、NOM アッテネーション機能の設定、マトリクスアサイン

● 入出力チャンネルのモニター選択

操作しているD-2008SPの入出力チャンネルをモニターすることができます。

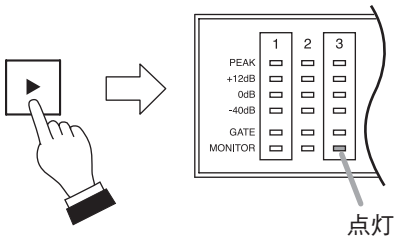
1 **選択キー▲または▼を何回か押して、ナンバー選択表示灯（MONITOR）を点灯させる。**

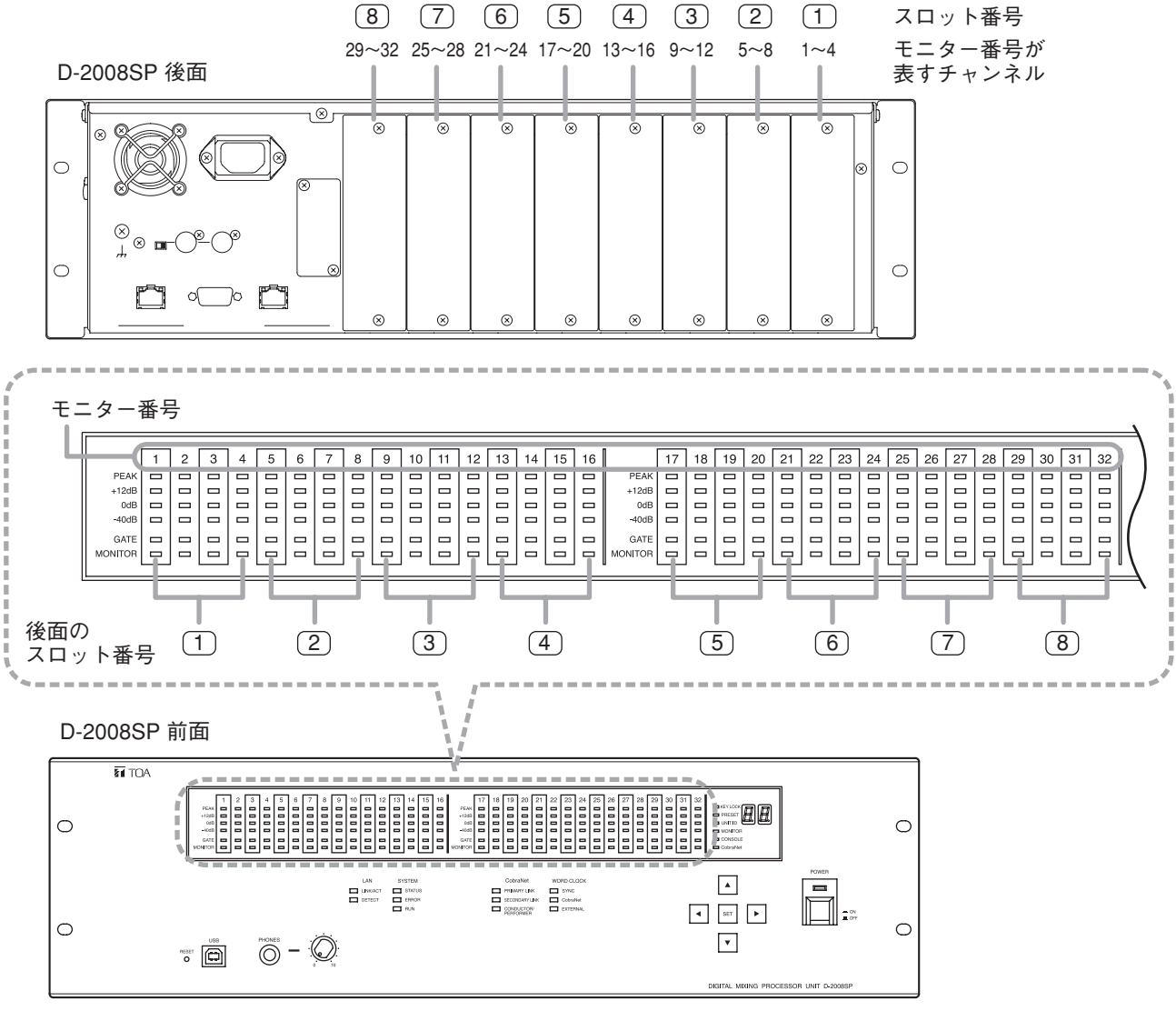


2 **選択キー◀または▶を押して、モニター番号（1～32）を選ぶ。**

選んだモニター番号のモニター選択表示灯が点灯します。
※ 空きチャンネルはスキップされます。

モニター番号は、各モジュールスロットに4チャンネルずつ、以下のように決まっています。
モジュールを装着していないスロットの4チャンネル、および2チャンネルのモジュールを装着しているスロットの残りの2チャンネルは空きチャンネルになります。





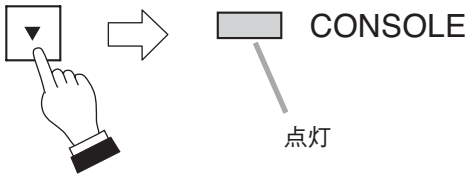
3 **ヘッドホン端子にヘッドホンを接続し、ヘッドホン音量調節つまみで音量を調節する。**

● D-2012C のモニター選択

操作している D-2008SP のモニターバス端子に接続されている D-2012C のライン入力およびヘッドホン出力をモニターすることができます。

※ D-2008SP のモニターバス端子と D-2012C のモニターバス端子を接続し、D-2000 設定ソフトウェアでコンソール設定をしておいてください。

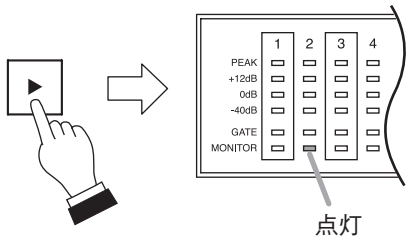
1 **選択キー▲または▼を何回か押して、ナンバー選択表示灯（CONSOLE）を点灯させる。**

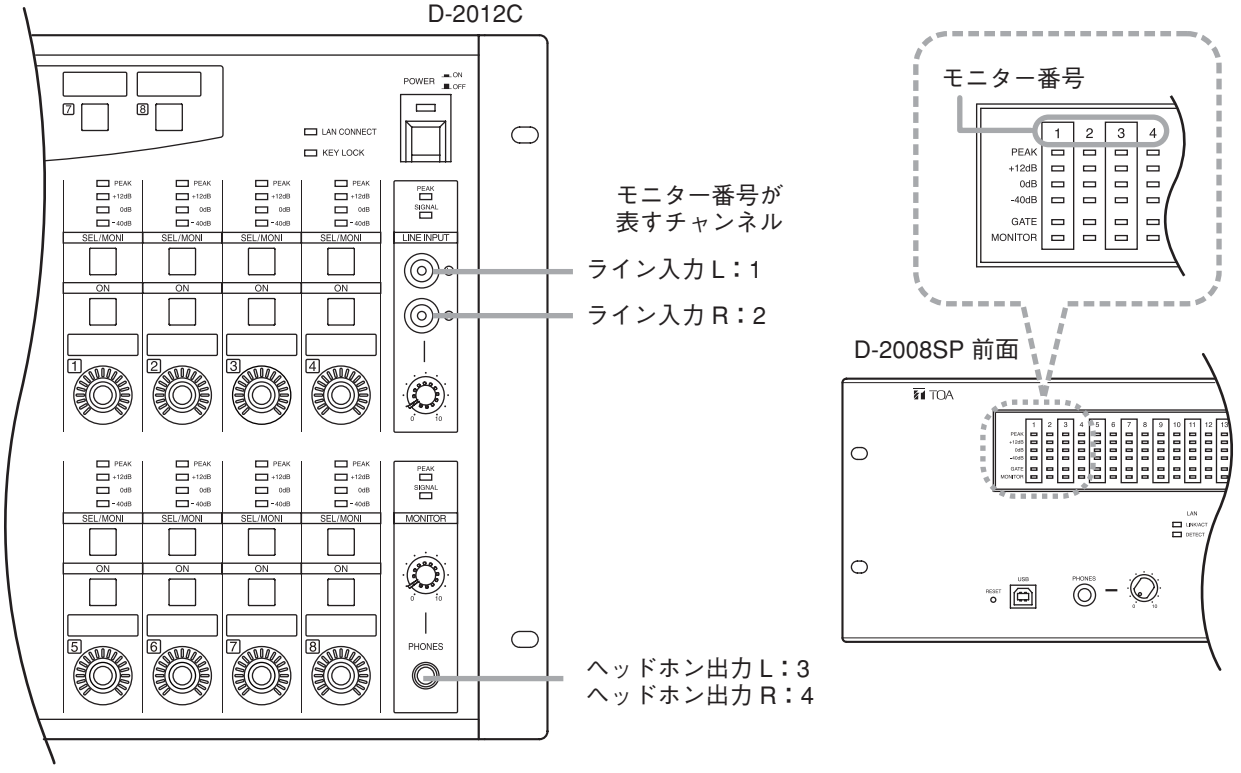


2 **選択キー◀または▶を押して、モニター番号（1～4）を選ぶ。**

選んだモニター番号のモニター選択表示灯が点灯します。

モニター番号 1、2 は D-2012C のライン入力 L、R に対応します。モニター番号 3、4 は D-2012C のヘッドホン出力 L、R に対応します。



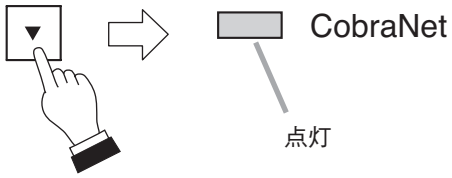


3 **ヘッドホン端子にヘッドホンを接続し、ヘッドホン音量調節つまみで音量を調節する。**

● CobraNet のモニター選択

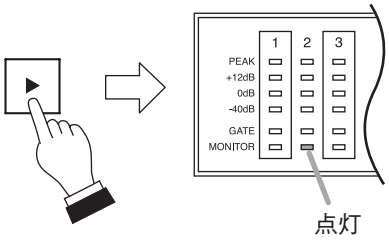
D-2008SP にコブラネットインタフェースモジュール D-2000CB を装着し、CobraNet で他の機器と接続しているとき、D-2000 設定ソフトウェアであらかじめ設定された CobraNet 入出力チャンネルをモニターすることができます。

1 **選択キー▲または▼を何回か押して、ナンバー選択表示灯（CobraNet）を点灯させる。**

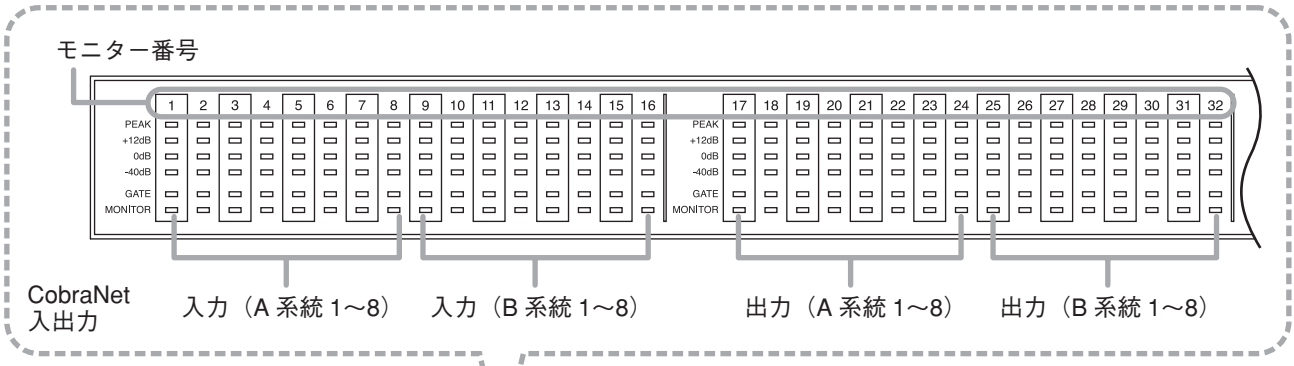


2 **選択キー◀または▶を押して、モニター番号（1～32）を選ぶ。**

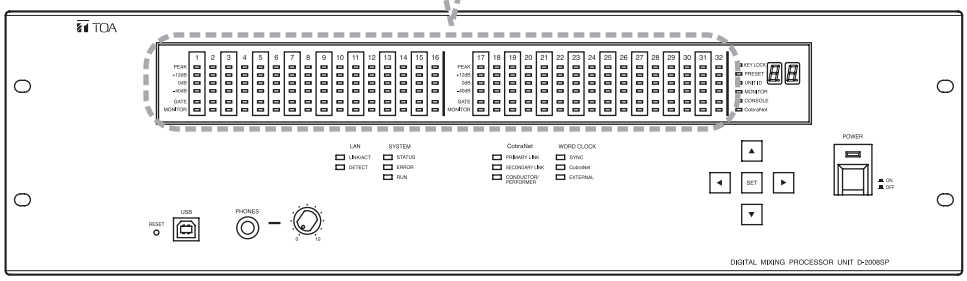
選んだモニター番号のモニター選択表示灯が点灯します。
※ 設定されていないチャンネルはスキップされます。



モニター番号は、D-2000 設定ソフトウェアの CobraNet バンドル設定で設定された機器の入出力チャンネルに、以下のように対応します。



D-2008SP 前面

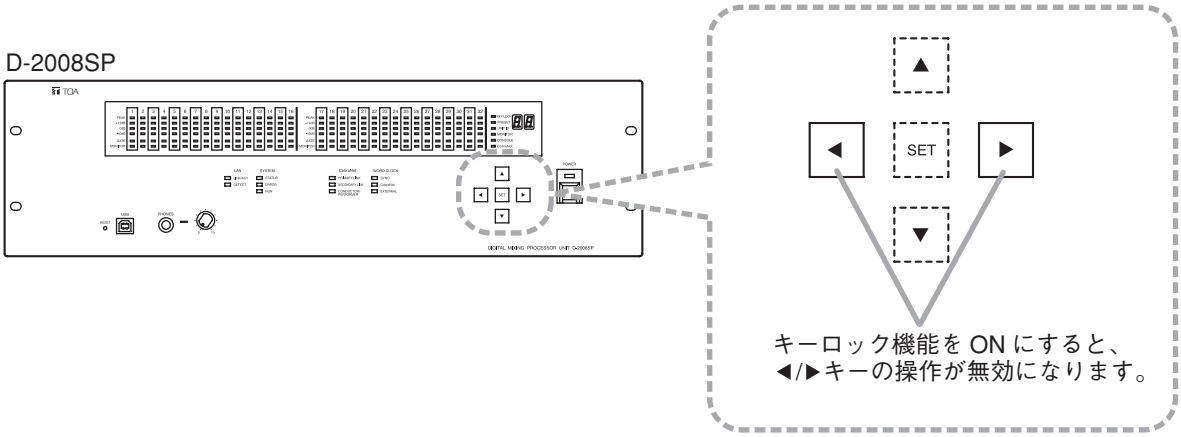


3 **ヘッドホン端子にヘッドホンを接続し、ヘッドホン音量調節つまみで音量を調節する。**

● キーロック機能の ON/OFF

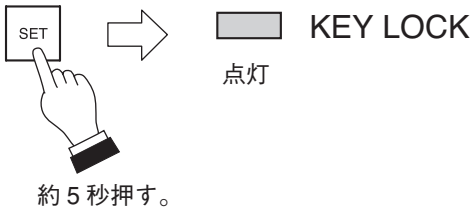
キーロック機能を ON にすると、D-2008SP 前面パネルからの次の操作を無効にすることができます。

- プリセットメモリーの呼び出し
- 入出力チャンネルのモニター選択
- D-2012C のモニター選択
- CobraNet のモニター選択



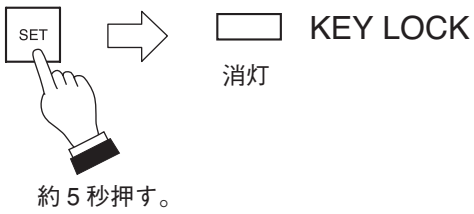
[キーロック機能を ON にする場合]

キーロック表示灯の消灯時にセットキーを約5秒押し続けます。
キーロック表示灯が点灯し、キーロック機能が ON になります。



[キーロック機能を OFF にする場合]

キーロック表示灯の点灯時にセットキーを約5秒押し続けます。
キーロック表示灯が消灯し、キーロック機能が OFF になります。



■ D-2012C の操作のしかた

● 機能キーに割り付けできる機能

D-2012C の機能キーには、以下の機能を割り付けることができます。
次項以降の説明では、機能キーについて、割り付けられた機能の名称で呼びます。（例：メモリーキー）

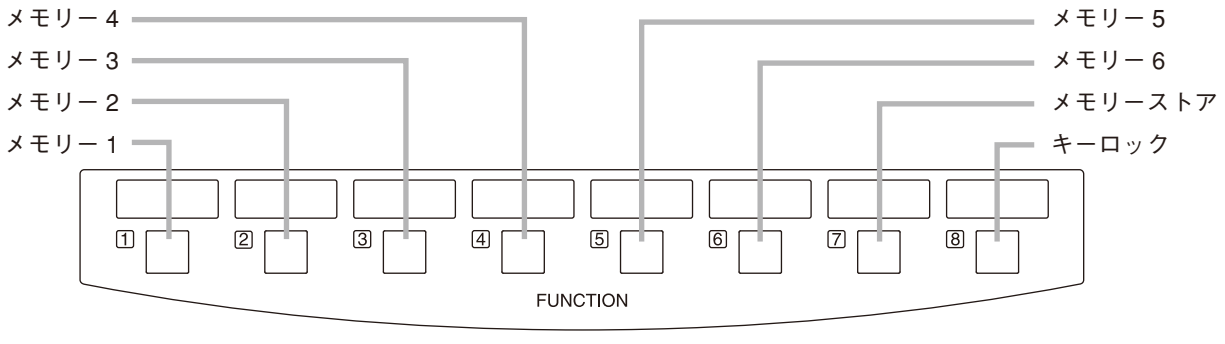
ご注意

機能キーの操作により、以下の機能（ステレオ入力を除く）を働かせるためには、システム内に ID1 の D-2008SP が必要です。

- **メモリー**
  プリセットメモリーに保存されている設定状態を呼び出します。
  メモリーストアの機能に設定されているキーと組み合わせて操作すると、現在の D-2012C の設定状態をプリセットメモリーに保存できます。（☞ P. 18）
- **メモリーストア**
  メモリーの機能に割り付けられた機能キーと組み合わせて操作します。（☞ P. 18）
- **ステレオ入力**（D-936R または D-937SP 装着時のみ）
  ステレオインプットモジュール D-936R またはデジタルインプットモジュール D-937SP のライン（ステレオ）入力を切り換えます。（☞ P. 19）
- **LED 制御**
  D-2008SP の前面パネルのレベル表示灯を消灯させます。（☞ P. 19）
- **フェーダーレイヤー**
  フェーダーレイヤーに保存されているチャンネルの割り付け状態を呼び出します。（☞ P. 20）
- **コンソールスイッチ**
  D-2008SP に装着されているリモートコントロールモジュール D-981、D-983、または VCA コントロールモジュール D-984VC の接点出力を ON にします。（☞ P. 21）
- **キーロック**
  D-2012C のモーターフェーダー、機能キー、ロータリーエンコーダーなどの手動操作を無効にする機能の ON/OFF を設定します。（☞ P. 22）
- **モニタークリア**
  モニター用チャンネルの選択をクリアします。（☞ P. 23）
- **外部制御スイッチ**
  機能キーの ON/OFF 状態に関する情報を、ID1 の D-2008SP から外部制御プロトコルを用いて AMX などの外部制御機器に送出する機能です。外部制御機器からは外部制御コマンドを ID1 の D-2008SP に送出することにより、この機能キーの点灯または消灯を制御できます。（☞ P. 21）

※ 工場出荷時には、下図に示す機能が割り付けられています。変更するときは D-2000 設定ソフトウェアで行います。D-2000 設定ソフトウェアの最新版は、TOA 商品データダウンロードサイト（https://www.toa-products.com/）からダウンロードできます。
詳しくは別冊のソフトウェア設定説明書をお読みください。

［工場出荷時の設定］



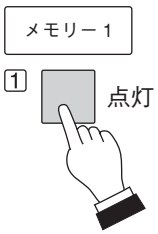
D-2012C の機能キー部分

● プリセットメモリーの呼び出し

D-2000 設定ソフトウェアまたは D-2012C であらかじめ各種パラメーターの設定状態をプリセットメモリーとして保存しておいたものを、呼び出すことができます。

[操作のしかた]

メモリーキーを押すと、操作パネルは指定されたプリセットメモリー番号に保存されている設定状態に切り換わります。
このとき、押されたキーが点灯します。



メ　モ

プリセットメモリー番号が切り換わっても、フェーダーレイヤー番号は変化しません。

※ 図は、機能キー 1 に「メモリー 1」を割り付けたときの例です。

● プリセットメモリーへの保存

現在の各チャンネルの設定状態をプリセットメモリーに保存します。
プリセットメモリーに保存されるパラメーターは以下のとおりです。

[プリセットメモリーに保存されるパラメーター]

入力チャンネルパラメーター：PAD、ファンタム電源、ライン入力モードの選択、ライン入力の選択、入力トリムゲイン、入力トリム極性、入力フィルター、コンプレッサー／オートレベラーモードの選択、コンプレッサー／オートレベラー、レベルセンス、ゲート、オートミキシング機能のグループ、ダッカー、NOM アッテネーション機能 ON/OFF、入力チャンネルゲイン、チャンネル ON/OFF、グループトリムゲイン

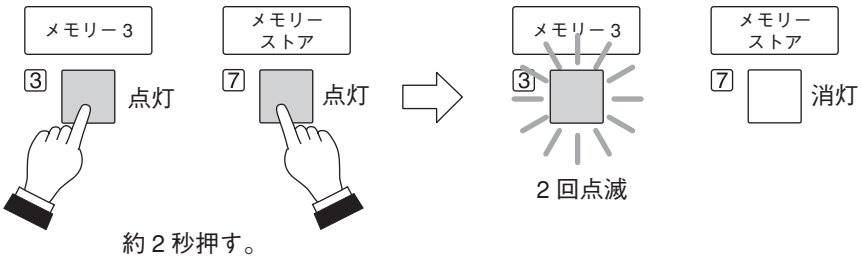
バスチャンネルパラメーター：ハウリング抑制（ダイナミックモード ON/OFF、フィルター数設定、オートモードとダイナミックモードで設定したフィルター設定値）、サブインミックスゲイン、サブインミックス ON/OFF、バスチャンネルゲイン、チャンネル ON/OFF、グループトリムゲイン

出力チャンネルパラメーター：出力チャンネルゲイン、グループトリムゲイン、チャンネル ON/OFF、フィルター（クロスオーバーを含む）、コンプレッサー、ディレイ、ミュート

その他：ステレオリンク設定、クロスオーバー機能コンフィグレーションの設定、NOM アッテネーション機能の設定、マトリクスアサイン

[保存のしかた]

メモリーストアキーを押しながら、メモリーキーを約 2 秒押し続けると、2 つのキーが点灯後、メモリーキーが 2 回点滅して、現在の操作パネルの状態が指定されたプリセットメモリー番号に保存されます。



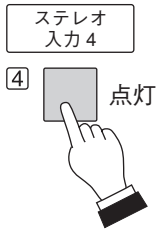
※ 図は、機能キー 3 に「メモリー 3」、機能キー 7 に「メモリーストア」を割り付けたときの例です。

● ステレオ入力の切り換え（D-936R または D-937SP 装着時のみ）

ステレオインプットモジュール D-936R またはデジタルインプットモジュール D-937SP のライン入力（In 1 ～ 4）を切り換えます。

［操作のしかた］

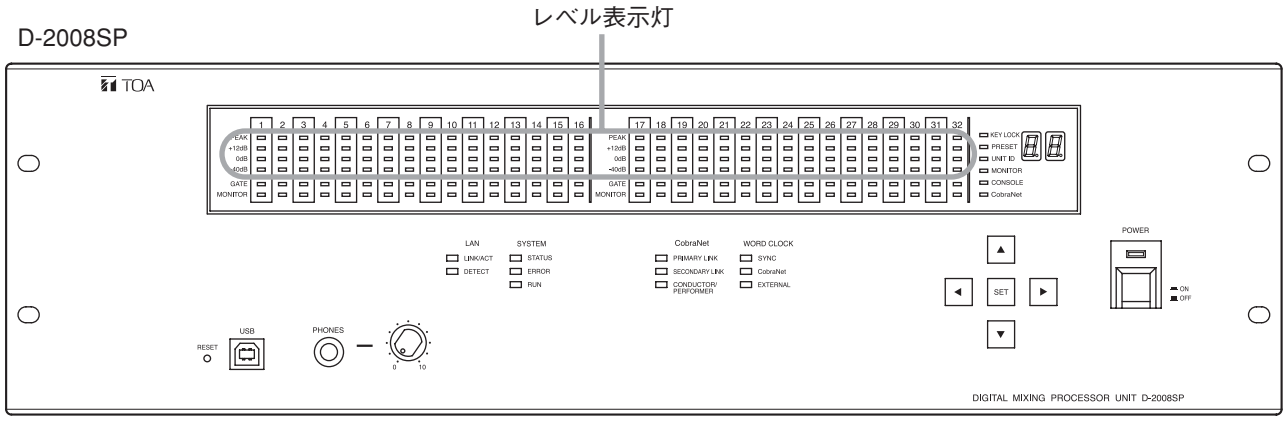
ステレオ入力キーを押すと、指定されたライン（ステレオ）入力に切り換わります。
このとき、押されたキーが点灯します。



※ 図は、機能キー 4 に「ステレオ入力（In 4）」を割り付けたときの例です。

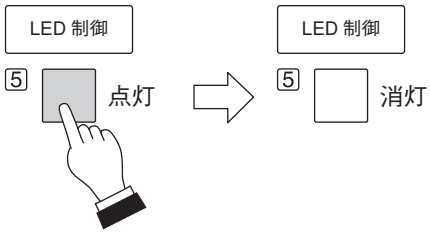
● D-2008SP のレベル表示灯の制御（LED 制御）

D-2008SP の前面パネルのレベル表示灯を消灯させます。

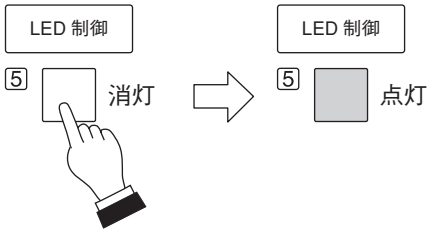


［操作のしかた］

LED 制御キーを押すと、D-2008SP の前面パネルのレベル表示灯が消灯します。
このとき、押されたキーが消灯します。



もう一度 LED 制御キーを押すと、D-2008SP の前面パネルのレベル表示灯が点灯します。
このとき、押されたキーが点灯します。



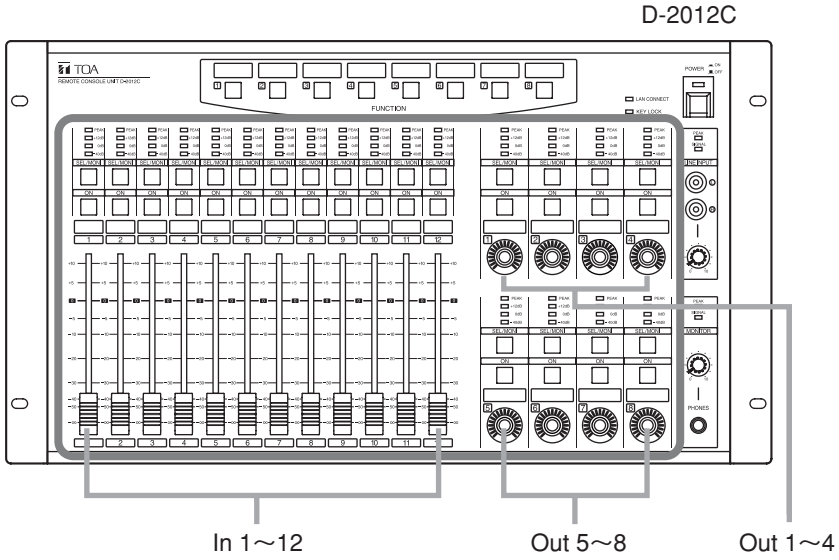
※ 図は、機能キー 5 に「LED 制御」を割り付けたときの例です。

● フェーダーレイヤーの切り換え

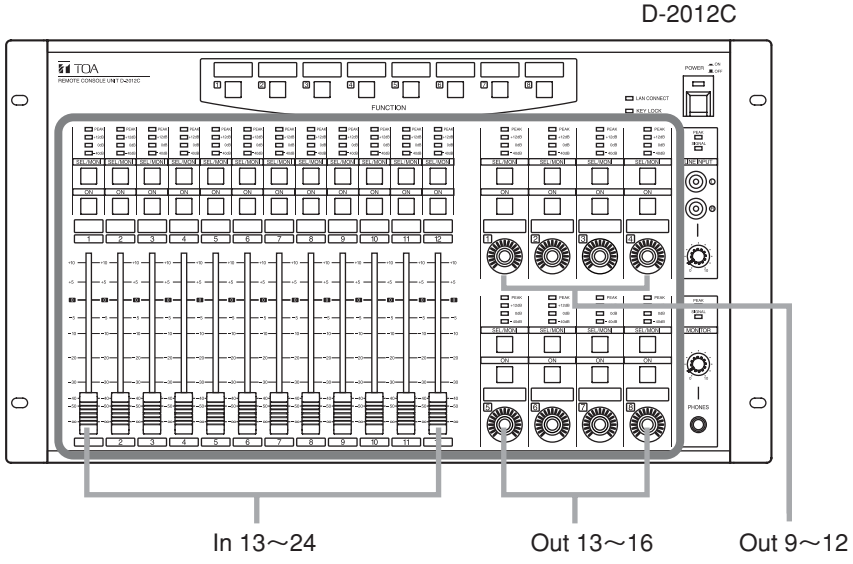
D-2012C の操作面には、モーターフェーダーが 12 本、ロータリーエンコーダーが 8 個あります。
D-2000 設定ソフトウェアで、これらのチャンネル割り付けの組み合わせを 1 つのフェーダーレイヤーとして、あらかじめ保存しておきます。フェーダーレイヤーを 4 種類設定できるので、各モーターフェーダー・ロータリーエンコーダーに最大 4 つのチャンネルを割り付けることができます。
フェーダーレイヤーキーでチャンネルの割り付け状態を切り換えると、1 台の D-2012C によりモノラルで最大 80 チャンネルの操作をすることができます。ステレオリンク、グルーピングの設定をすると、さらに多くのチャンネルを操作することができます。

[フェーダーレイヤーの設定例]

（フェーダーレイヤー 1 の設定状態：入力 1～12、出力 1～8）



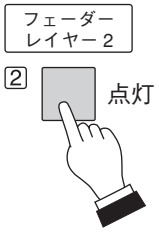
（フェーダーレイヤー 2 の設定状態：入力 13～24、出力 9～16）



※ Bus チャンネル、CobraNet チャンネルを割り付けることもできます。

[フェーダーレイヤーの切り換えかた]

フェーダーレイヤーキーを押すと、操作パネルは指定されたフェーダーレイヤー番号に保存されている設定状態に切り換わります。
このとき、押されたキーが点灯します。



メ　モ

フェーダーレイヤー番号が切り換わっても、プリセットメモリー番号は変化しません。

※ 図は、機能キー 2 に「フェーダーレイヤー 2」を割り付けたときの例です。

● D-2008SP の接点出力の ON/OFF（コンソールスイッチ）

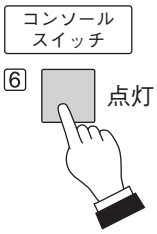
D-2008SP に装着されているリモートコントロールモジュール D-981 または D-983 の接点出力の ON/OFF をします。操作できるのは、D-2000 設定ソフトウェアで「コンソールスイッチ」機能に設定された接点出力端子です。接点出力端子の制御方法の設定により、操作が異なります。

ご注意

一つのコンソールスイッチに割り当てられているすべての接点出力端子の制御方法は、「モーメンタリー」「ラッチ」のいずれかに統一してください。制御方法は D-2000 設定ソフトウェアで設定します。

[制御方法が「モーメンタリー」に設定されているとき]

コンソールスイッチキーを押している間だけ、指定された接点出力が ON になります。このとき、押されたキーが点灯します。
コンソールスイッチキーを離すと、指定された接点出力が OFF になります。このとき、キーが消灯します。



[制御方法が「ラッチ」に設定されているとき]

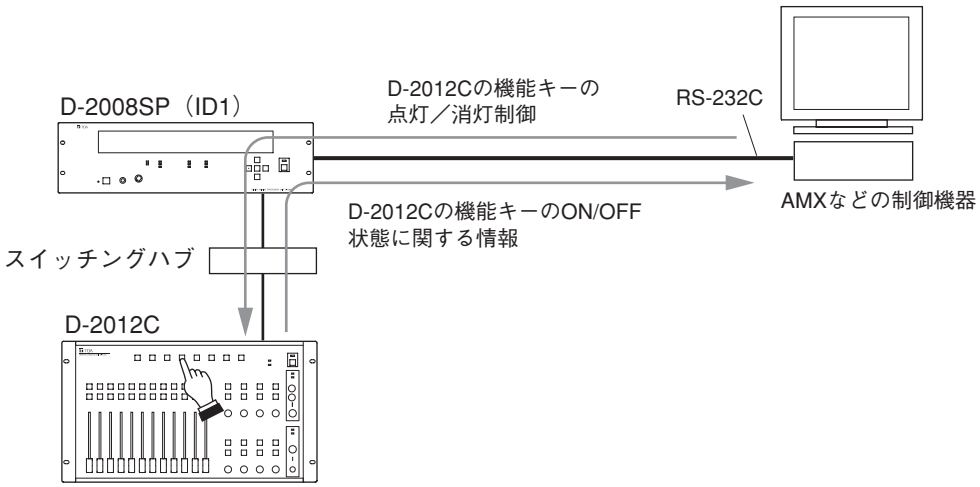
コンソールスイッチキーを押すと、設定された接点出力が ON になります。このとき、押されたキーが点灯します。
もう一度コンソールスイッチキーを押すと、設定された接点出力が OFF になります。このとき、押されたキーが消灯します。

※ 図は、機能キー 6 に「コンソールスイッチ」を割り付けたときの例です。

● D-2008SP（ID1）の外部制御スイッチ

機能キーの ON/OFF 状態に関する情報を、ID1 の D-2008SP から外部制御プロトコル（RS-232C または LAN）を用いて AMX などの外部制御機器に送出する機能です。
外部制御機器からは外部制御コマンドを ID1 の D-2008SP に送出することにより、この機能キーの点灯または消灯を制御できます。

[RS-232C による使用例]

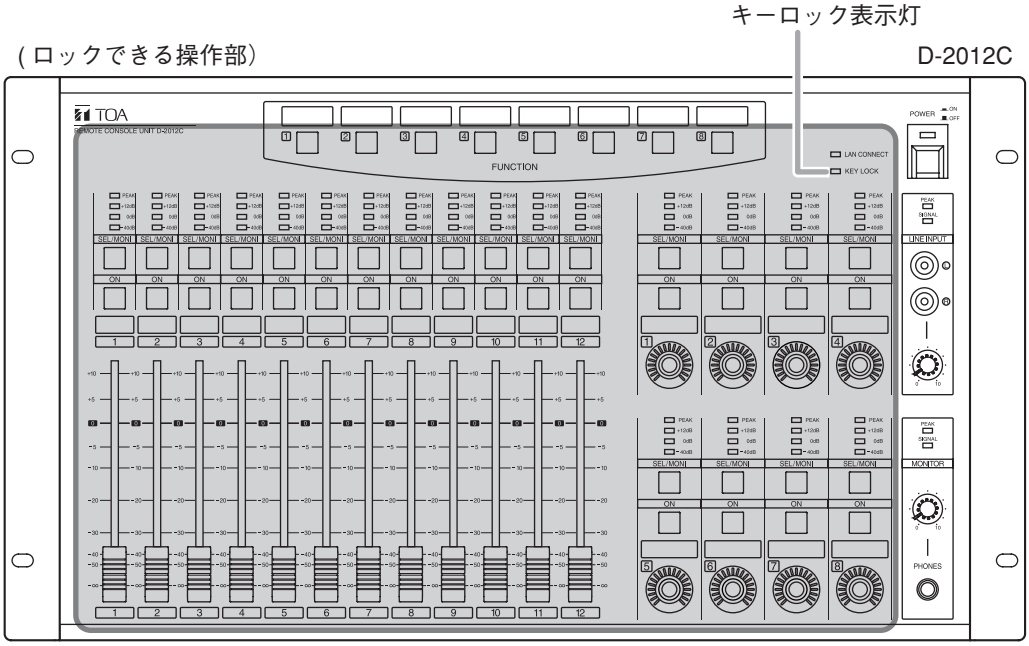


[操作のしかた]

外部制御スイッチキーを押すと、ID1 の D-2008SP から外部制御プロトコルを用いて、そのキーが押されたという情報を外部制御機器に送出します。
このとき、外部制御スイッチキーを点灯または消灯させるためには、外部制御機器から外部制御プロトコルを用いて制御する必要があります。

● キーロック機能の ON/OFF

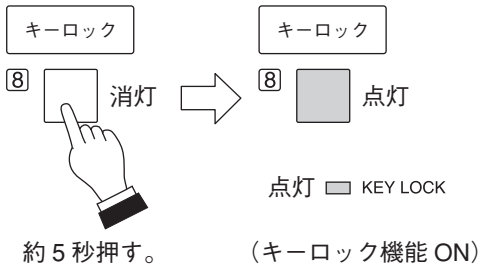
キーロック機能を ON にすると、D-2012C 操作パネルの機能キー（キーロックキーを除く）、モーターフェーダー、ロータリーエンコーダー、モニター用チャンネル選択キー、チャンネル ON/OFF キーの操作を無効にすることができます。



[キーロック機能を ON にする場合]

キーロックキー消灯時に、キーロックキーを約 5 秒押し続けると、押されたキーが点灯し、キーロック機能が ON になります。このとき、キーロック表示灯が点灯します。

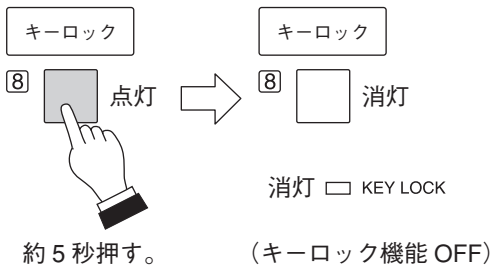
キーロック機能が ON になると、キーロックキー以外の各キーを押しても、キーの点灯・消灯状態は変わりません。モーターフェーダーを動かしても、指を離すと元の位置に戻ります。ロータリーエンコーダーを回しても、音量を示す LED の点灯状態は変わりません。



[キーロック機能を OFF にする場合]

キーロックキー点灯時に、キーロックキーを約 5 秒押し続けると、押されたキーが消灯し、キーロック機能が OFF になります。このとき、キーロック表示灯が消灯します。

※ 図は、機能キー 8 に「キーロック」を割り付けたときの例です。



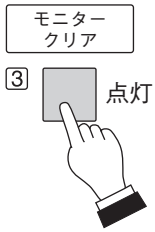
● モニターチャンネルのクリア

操作している D-2012C が接続されたモニターバスにアサインされているすべてのモニター用チャンネルの選択をクリアします。

［操作のしかた］

モニタークリアキーを押すと、モニター用チャンネルの選択がクリアされます。
このとき、押されたキーが点灯します。

※ 図は、機能キー 3 に「モニタークリア」を割り付けたときの例です。



● モニターのしかた

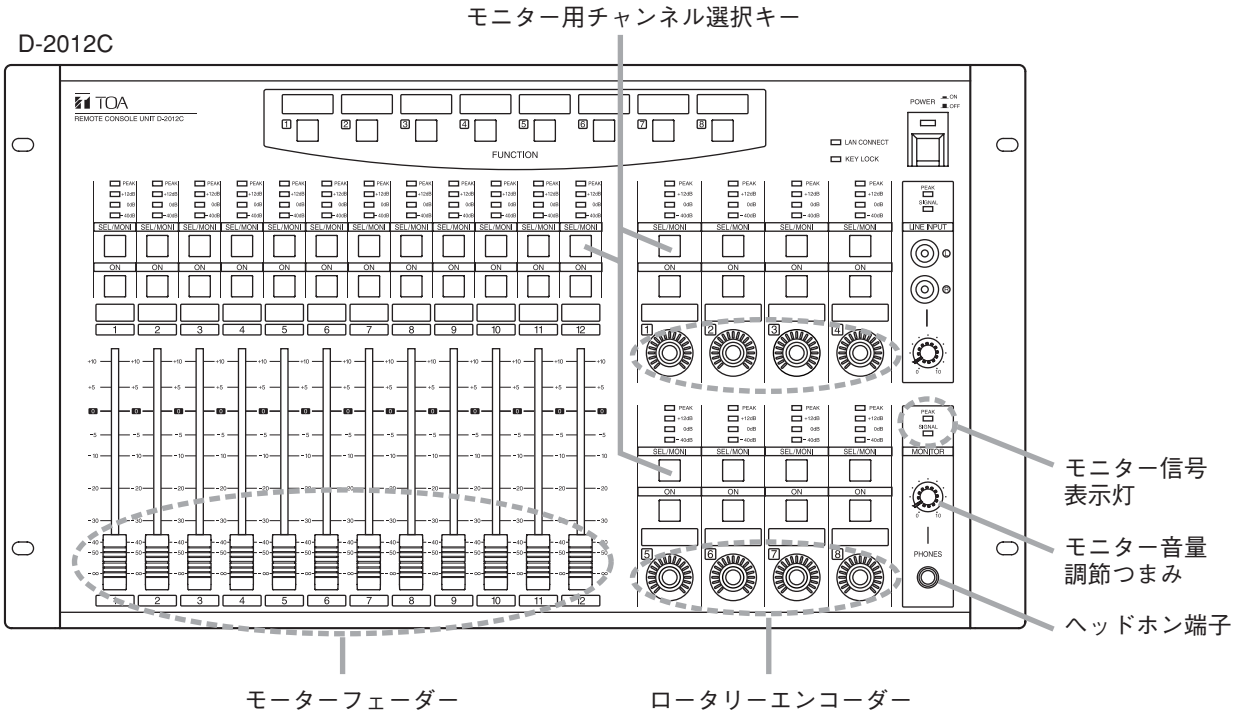
D-2012C 操作パネルのモーターフェーダーまたはロータリーエンコーダーで操作しているチャンネルの信号をモニターすることができます。

ご注意

- モニターバス端子で接続する D-2008SP と D-2012C は同じ ID 番号に設定してください。
  ID 番号は D-2000 設定ソフトウェアで設定します。
- D-2008SP のモニター入力、モニター出力チャンネルを適切に接続・設定してください。接続・設定のしかたについては、別冊の設置説明書をお読みください。
  モニター音声信号のルーティングがされていないチャンネルは、選択しても聞くことはできません。

メ　モ

モニター用チャンネル選択キーはグルーピング動作しません。



1 複数のフェーダーレイヤーを使用しているときは、モニターしたいチャンネルが操作できるフェーダーレイヤーに切り換える。

フェーダーレイヤー 1 ～ 4 に割り付けられた機能キーの操作で切り換えます。（☞ P. 20）

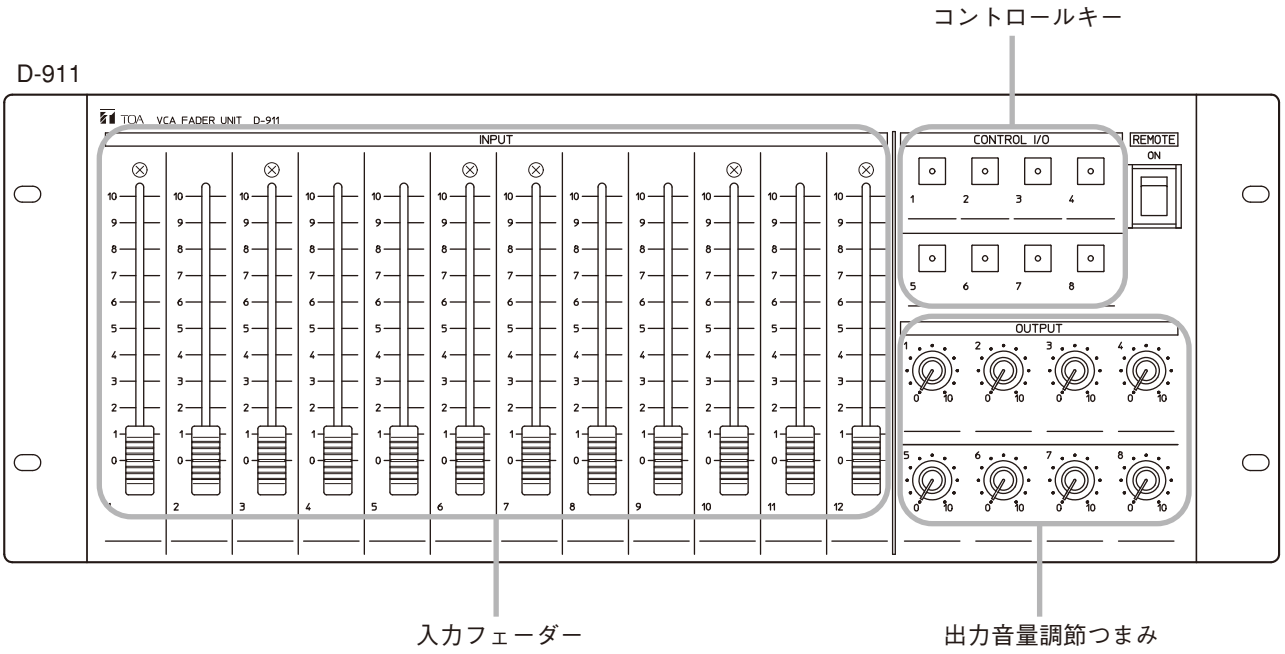
2 モニターしたいチャンネルのモニター用チャンネル選択キーを ON にする。

※ 選択された信号の大きさは、モニター信号表示灯で確認できます。

3 ヘッドホン端子にヘッドホンを接続し、モニター音量調節つまみで音量を調節する。

■ D-911 の操作のしかた

D-2008SP のチャンネルの音量調節および接点の制御ができます。
制御できるチャンネルは D-984VC モジュールが接続されている D-2008SP のチャンネルのみです。



● 音量の調節

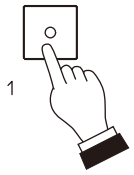
D-2000 設定ソフトウェアで D-984VC に割り付けられたチャンネルを入力フェーダー、出力音量調節つまみで調節できます。

ご注意

- D-2008SP でステレオリンク設定またはグルーピング設定されているチャンネルは、設定したリンクまたはグループの中で最も小さい番号のチャンネルのみ動作します。
- D-911 の目盛り 10 で、D-2008SP により設定されたチャンネルゲインが得られます。目安として、目盛り 8 で D-2008SP の設定ゲインより約 10 dB 低くなります。

● 接点の制御

D-2000 設定ソフトウェアで D-984VC の接点に、プリセットメモリーの呼び出し、ボリュームアップ、ボリュームダウンなどの機能を割り付けることができます。
コントロールキー 1 ～ 8 を押すことで、割り付けられた機能を実行できます。



TOA お客様相談センター	フリーダイヤル（固定電話専用） 0120-108-117 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。	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、操作方法についての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）		

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

133-02-00805-00