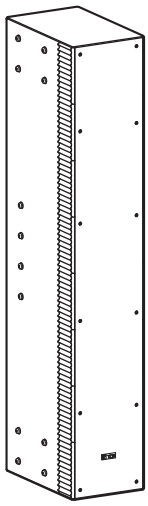
TOA

取扱説明書

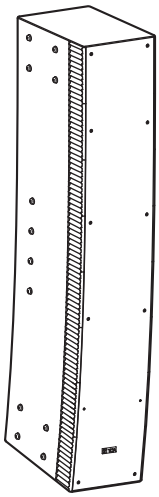
ラインアレイスピーカー **SR-S4LWP**
SR-S4SWP

連結金具（別売品） **SR-EP4WP**

プロテクションパッド（別売品） **SR-PP4**



SR-S4LWP



SR-S4SWP

このたびは、TOA ラインアレイスピーカ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、必ずこの取扱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

安全上のご注意 …… 3

概　要 …… 5

特　長 …… 5

設置上のご注意 …… 6

カバーエリアについて …… 7

外観寸法図
- ラインアレイスピーカー SR-S4LWP …… 8
- ラインアレイスピーカー SR-S4SWP …… 8

シングルアンプ駆動とバイアンプ駆動 …… 9

内部結線図 …… 9

ハイインピーダンスへの変更のしかた …… 10

スピーカーを連結する
- 連結のしかた …… 11
- スピーカーのコーナー部に保護カバーを取り付ける …… 12

バイアンプ駆動へ切り換える
- 切り換えかた …… 13
- バイアンプ駆動時の内部結線図 …… 14

デジタルプロセッサーによるフィルタリング
- シングルアンプ駆動の場合（工場出荷時） …… 14
- バイアンプ駆動の場合 …… 14

仕　様
- ラインアレイスピーカー SR-S4LWP、SR-S4SWP …… 15
- 連結金具 SR-EP4WP（別売品） …… 16
- プロテクションパッド SR-PP4（別売品） …… 16

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保存してください。

表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号	行為を強制する記号
禁　止	強　制

⚠ 警告　誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

禁　止

工事は専門業者に依頼する

フライングの工事には、技術と経験が必要です。
技術や経験のない業者が工事を行うと、落下して、けがの原因となります。

強　制

フライング工事をするときの注意

次のことを必ずお守りください。
守らないと、吊り下げワイヤーやベルトが外れたり、切れたりして、スピーカーが落下し、けがの原因となります。

- 吊り下げワイヤー、ベルトなどが重量物に対して十分な強度があること。
- 吊り下げワイヤー、ベルト側の金具がスピーカー側の金具に確実に固定されていること。
- すべてのパーツ（エンクロージャ、金具、ねじ類など）に変形、亀裂、腐食などが発生していないこと。
- 取り付けのためのねじ類は､必ずフライング金具に付属のものを使用すること。

強　制

設置場所の強度を確認する

取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。
十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。

強　制

屋外での設置には防雪対策をする

積雪量の多い地域では、スピーカー本体に積雪しないような適切な防雪対策をしてください。
積雪により、落下して、けがの原因となります。

強　制

取り付けは２人以上で行う

1人で行うと、落下したり、転倒したりして、けがの原因となります。

強　制

⚠ 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

指定方法以外の取り付けかたをしない
指定の取付方法を守らないと、無理な力がかかり、落下して、けがの原因となります。

禁　止

適切なボルト、ナット類を使用する
壁または天井の材質、構造に適したボルト、ナット類を使用してください。
守らないと、落下して、けがの原因となります。

強　制

各部のボルト、ナット類は確実に締め付ける
取り付け後、ゆるみ、がたつきがあると、落下して、けがの原因となります。

強　制

組み合わせは指定のものを使用する
取付金具は指定のものを使用してください。
指定以外の組み合わせで使用すると、落下して、けがの原因となります。

強　制

常に振動する場所に取り付けない
振動で金具が破損し、落下して、けがの原因となります。

禁　止

⚠ 注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

本機を通路などに置かない
通路など、人が足を引っ掛ける可能性がある場所には置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

禁　止

金属のエッジで手をこすらない
強くこすると、けがの原因となることがあります。

禁　止

頭部のけがを防止する
頭部の高さ近辺にスピーカーを設置するときは、別売のゴム製プロテクションパッドSR-PP4をスピーカーのコーナー部に取り付けてください。
頭部を直接ぶつけると、けがをすることがあります。

強　制

使用するとき

長時間、音が歪んだ状態で使わない
スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

禁　止

製品の上に乗らない
本機に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。

禁　止

⚠ 注意　誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

使用するとき

定期的な点検をする

販売店に、定期的な点検を依頼してください。
スピーカーまたは取付金具類の破損や腐食などにより、落下して、けがの原因となることがあります。

強　制

概　要

32個のスピーカーユニットを搭載したスリムな形状の2ウェイラインアレイスピーカーです。
音源となるスピーカーユニットを垂直方向に近接して配列することで、連続した線状の音源を形成しています。これにより、距離による減衰の少ない均一な音圧が確保できます。
SR-S4LWPは、直線状の音源を形成する遠達性重視の直線タイプで、SR-S4SWPは、垂直方向に10゜のカバーエリアを持ち、比較的近距離用に設計された曲線タイプです。
直線タイプと曲線タイプを組み合わせて、遠距離から近距離までを連続的にカバーするアレイを構成することもできます。

特　長

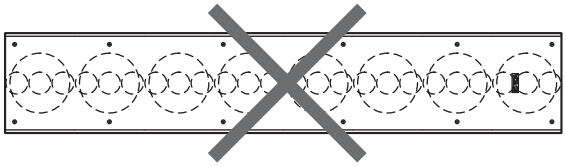
- 低域用に8個の10 cmウーハーと、高域用に24個の小型ツイーターを搭載した2ウェイ構成のラインアレイスピーカーです。ウーハーとツイーターを前後に同軸配置しているので、左右対称の均一なカバーエリアを持っています。
- 線音源効果により、距離が離れてもエネルギーの減衰が少ないため、通常のスピーカーに比べて遠達性にすぐれています。そのため、スピーカーから近いエリアと遠いエリアの音量差が少なくなり、より均一な音場を実現します。
- スピーカーの垂直方向への音の広がりが抑えられているため、狙ったエリアにだけ音を送ることができます。天井や床による反射の影響を受けにくく、残響が長いなどの音響条件の悪い空間においても、クリアーな音声伝達が可能になります。
- 遠方でも音圧の減衰が少ないため、近いところで音量を上げ過ぎることがないので、ハウリングを抑制する（安全拡声利得を改善できる）効果があります。
- 2台または3台のスピーカーを連結すれば、さらに長い線状音源を構成でき、より遠方に、より大きな音量で伝達することができます。
- シングルアンプ駆動のためにネットワーク回路を内蔵していますが、内部コネクターを差し換えることにより、バイアンプ駆動で高品位なマルチドライブが可能になります。
- 別売の壁取付金具SR-WB4WPまたは壁チルト金具SR-TB4WPを使って、用途に応じた設置ができます。
  ※ 設置のしかたは、各金具に付属の設置説明書をお読みください。
- 別売のマッチングトランスMT-S0602を組み込むことにより、ハイインピーダンスで使用することができます。（シングルアンプ駆動時のみ）

設置上のご注意

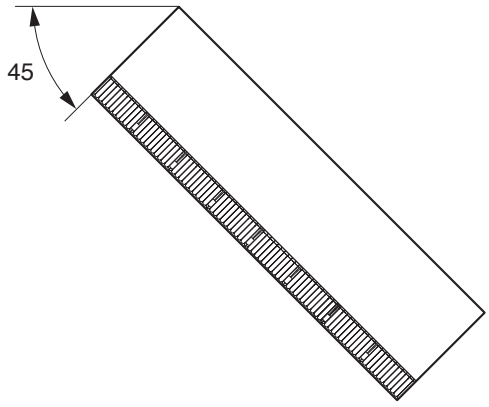
⚠ 注意

屋外常設の場合は、定期的に点検してください。
スピーカーまたは取付金具類の破損や腐食などにより、落下して、けがの原因となることがあります。

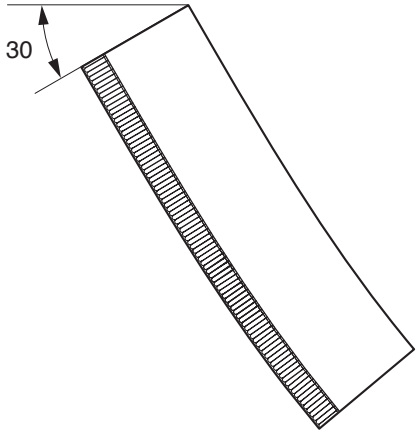
- SR-S4LWP およびSR-S4SWP は防まつ形（IPX4）ですが、雨または雪が真上からかからない場所（屋根の下、軒下など）に設置してください。
- 本体後面のアップマークに従って、上下を逆にしないように設置してください。
- 横位置での設置はしないでください。



- 下振り角度を、SR-S4LWP は 45 ゜まで、SR-S4SWP は 30 ゜までにしてください。



［SR-S4LWP］



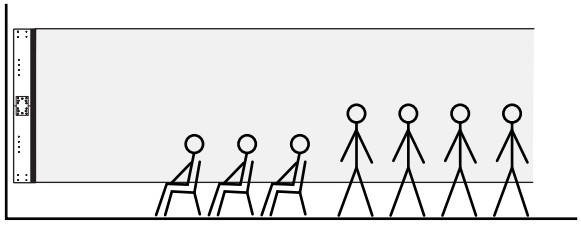
［SR-S4SWP］

カバーエリアについて

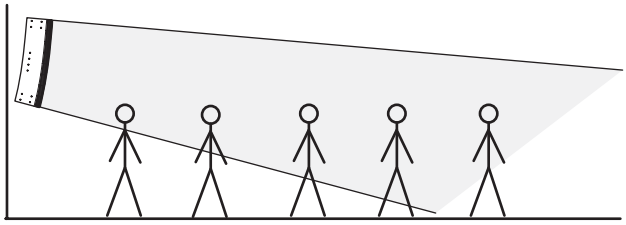
ラインアレイスピーカーは、図のように、限定された範囲にしか音を放射しない特長があります。
範囲から外れたところでは著しく聞き取りにくくなりますので、設置にあたっては、聴取エリアを十分カバーできるように考慮してください。

● 良い設置例

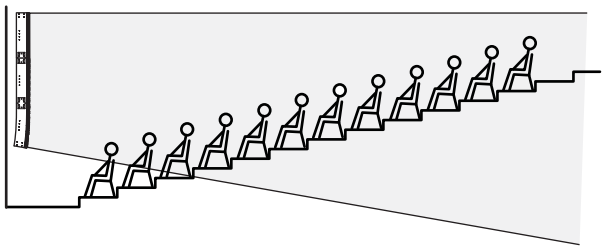
［SR-S4LWP × 2］



［SR-S4SWP］



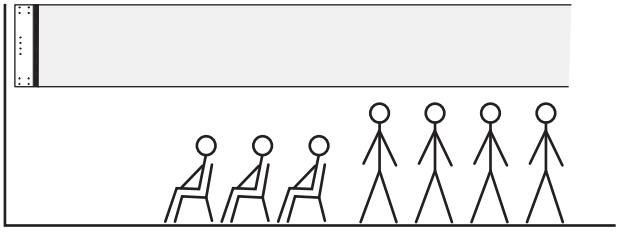
［SR-S4LWP ＋ SR-S4SWP］



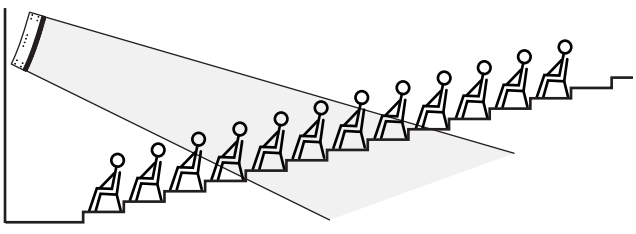
● 良くない設置例

※ 高いところから水平または斜め下向きに大きな角度を付けて使用すると、十分にエリア全体をカバーできません。

［SR-S4LWP］



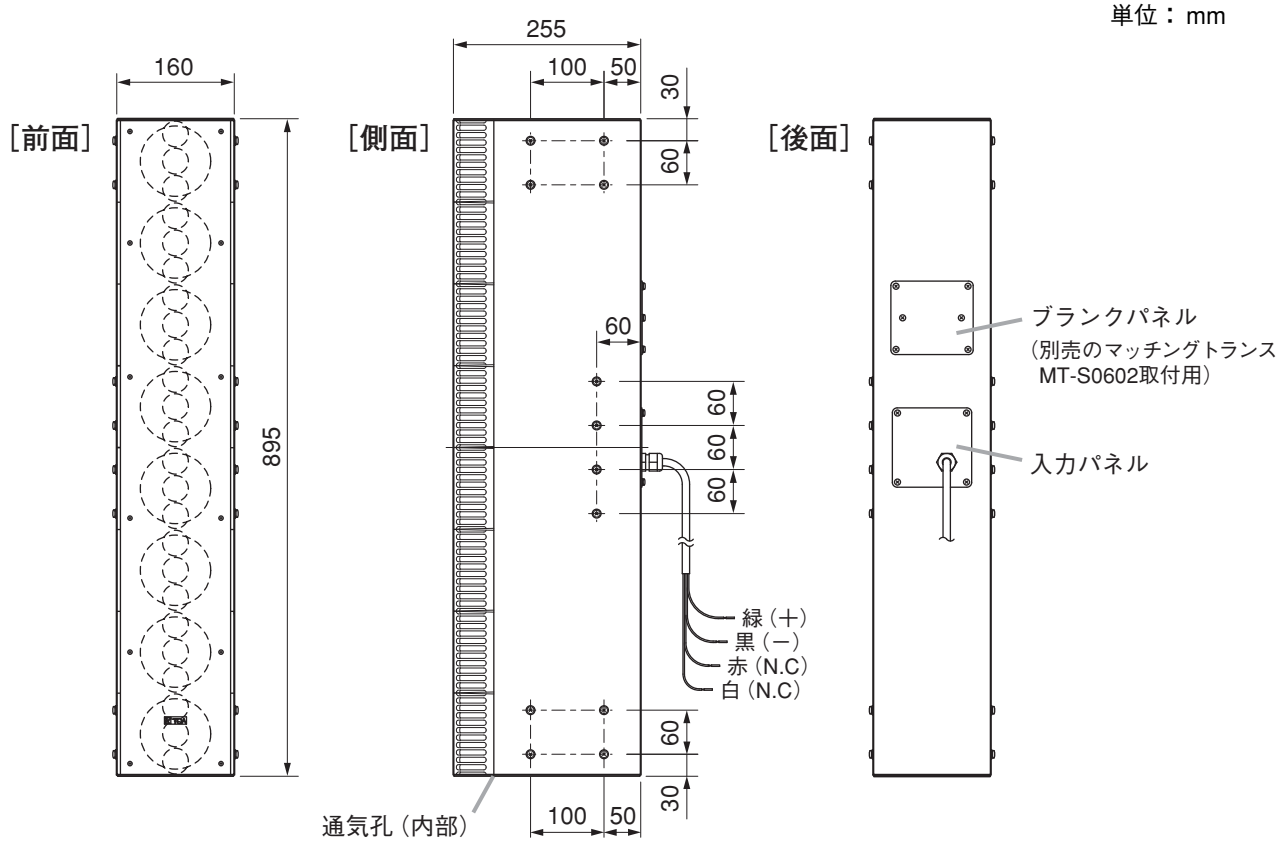
［SR-S4SWP］



外観寸法図

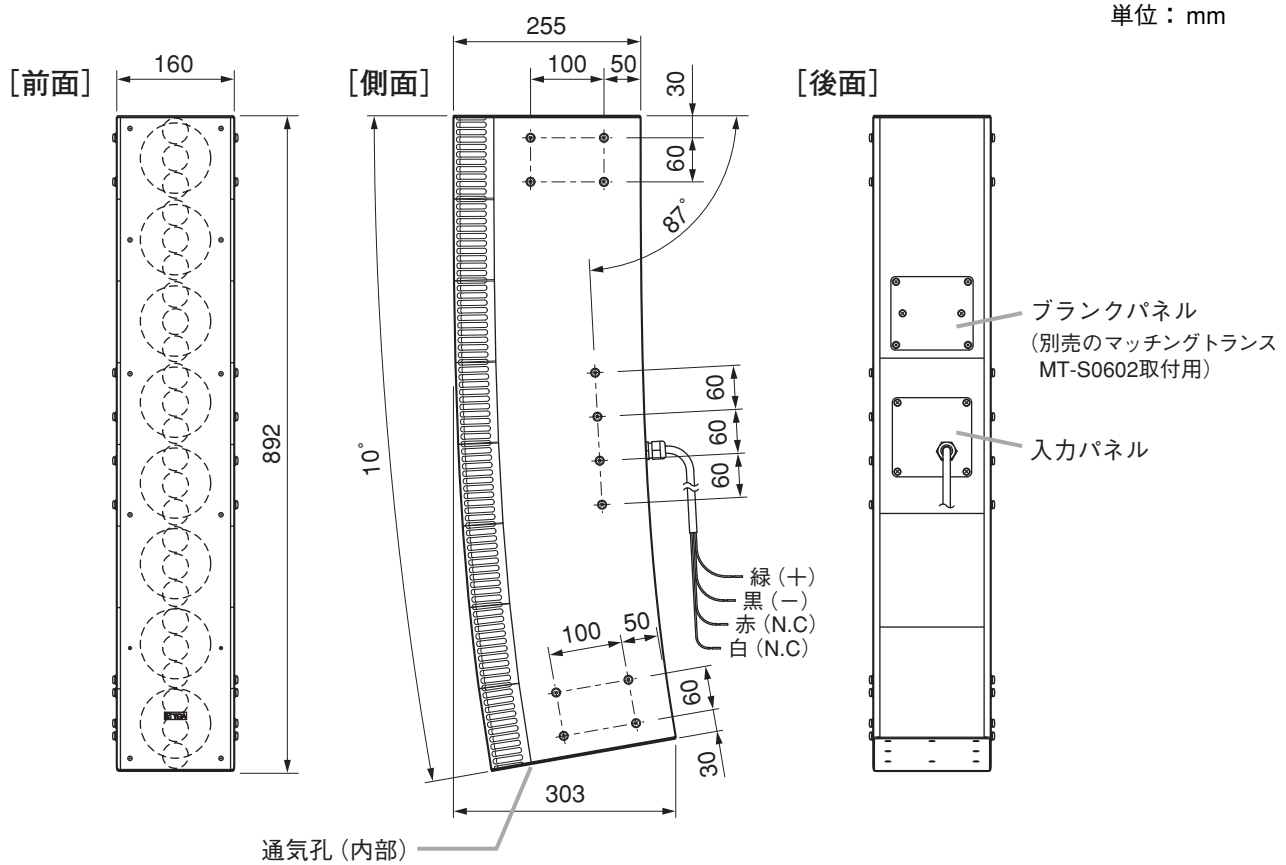
■ ラインアレイスピーカー SR-S4LWP

単位：mm



■ ラインアレイスピーカー SR-S4SWP

単位：mm

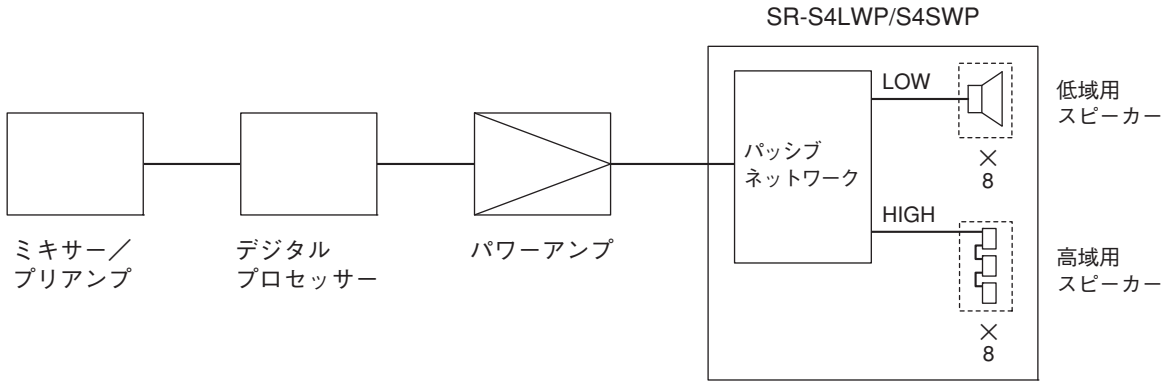


シングルアンプ駆動とバイアンプ駆動

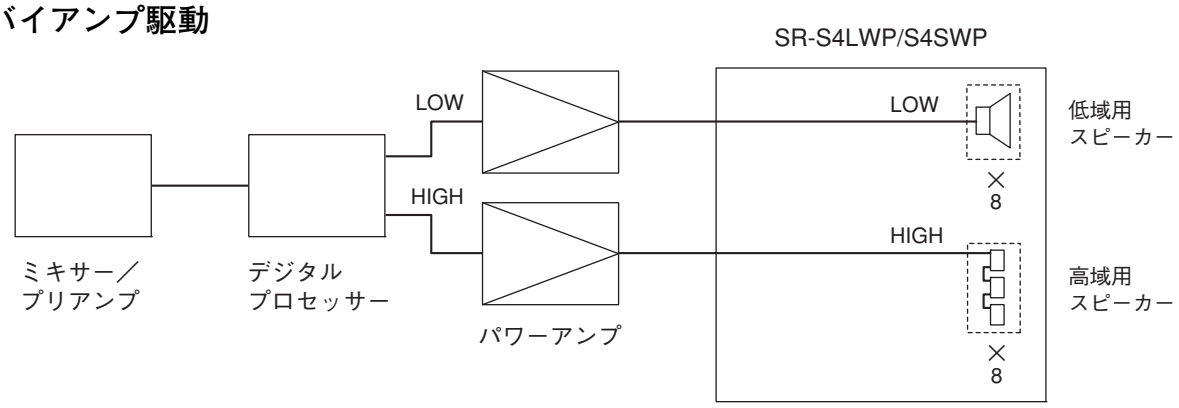
SR-S4 シリーズスピーカーは、工場出荷時はシングルアンプ駆動の状態になっていますが、内部コネクターを差し換えることでバイアンプ駆動に切り換えることができます。
(☞ P. 13「バイアンプ駆動へ切り換える」)

● シングルアンプ駆動

※ デジタルプロセッサーは、必要に応じて使用してください。

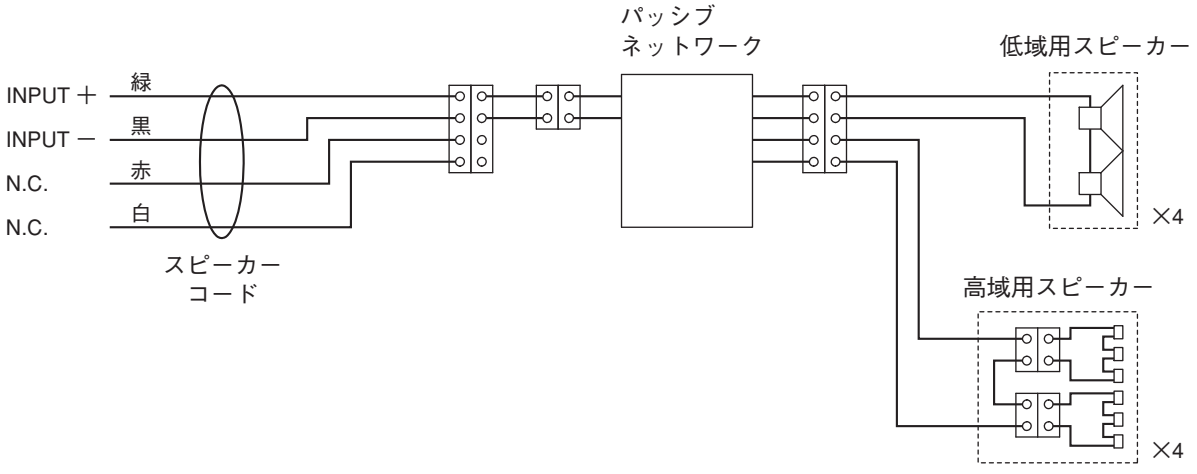


● バイアンプ駆動



内部結線図

工場出荷時の内部接続は、以下のとおりです。



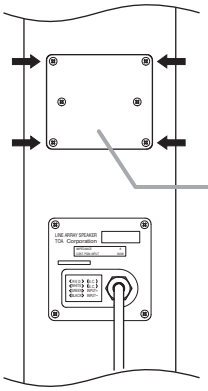
ハイインピーダンスへの変更のしかた

SR-S4 シリーズスピーカーは、別売のマッチングトランス MT-S0602 を組み込むことにより、ハイインピーダンスに変更できます。

マッチングトランス MT-S0602 は、スピーカー後面にあるブランクパネルを外して組み込みます。
組み込みかたについては、MT-S0602 に付属の取扱説明書をお読みください。

ご注意
バイアンプ駆動時は、マッチングトランスを組み合わせて使用することはできません。

SR-S4LWP/S4SWP 後面

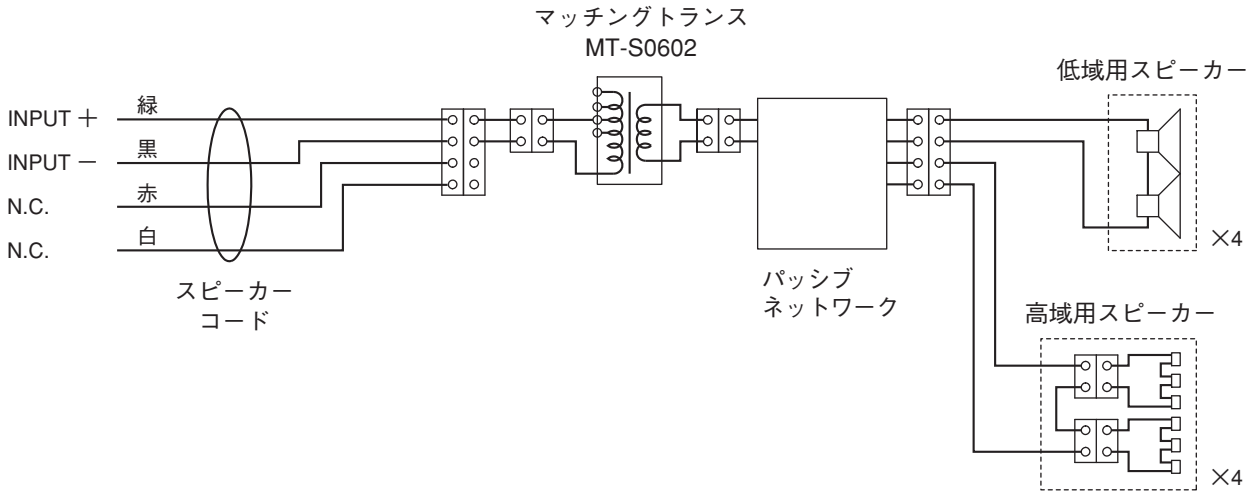


ブランクパネル
※ 4カ所（矢印）のねじを取り外します。

タップの切り換えかたは、MT-S0602 に付属の取扱説明書をお読みください。

1次側インピーダンス	ハイインピーダンス 100 系	ハイインピーダンス 70 系
83 Ω	使用不可	60 W
170 Ω	60 W	30 W
330 Ω	30 W	15 W
670 Ω	15 W	7.5 W

マッチングトランス取付時の内部接続は、以下のとおりです。



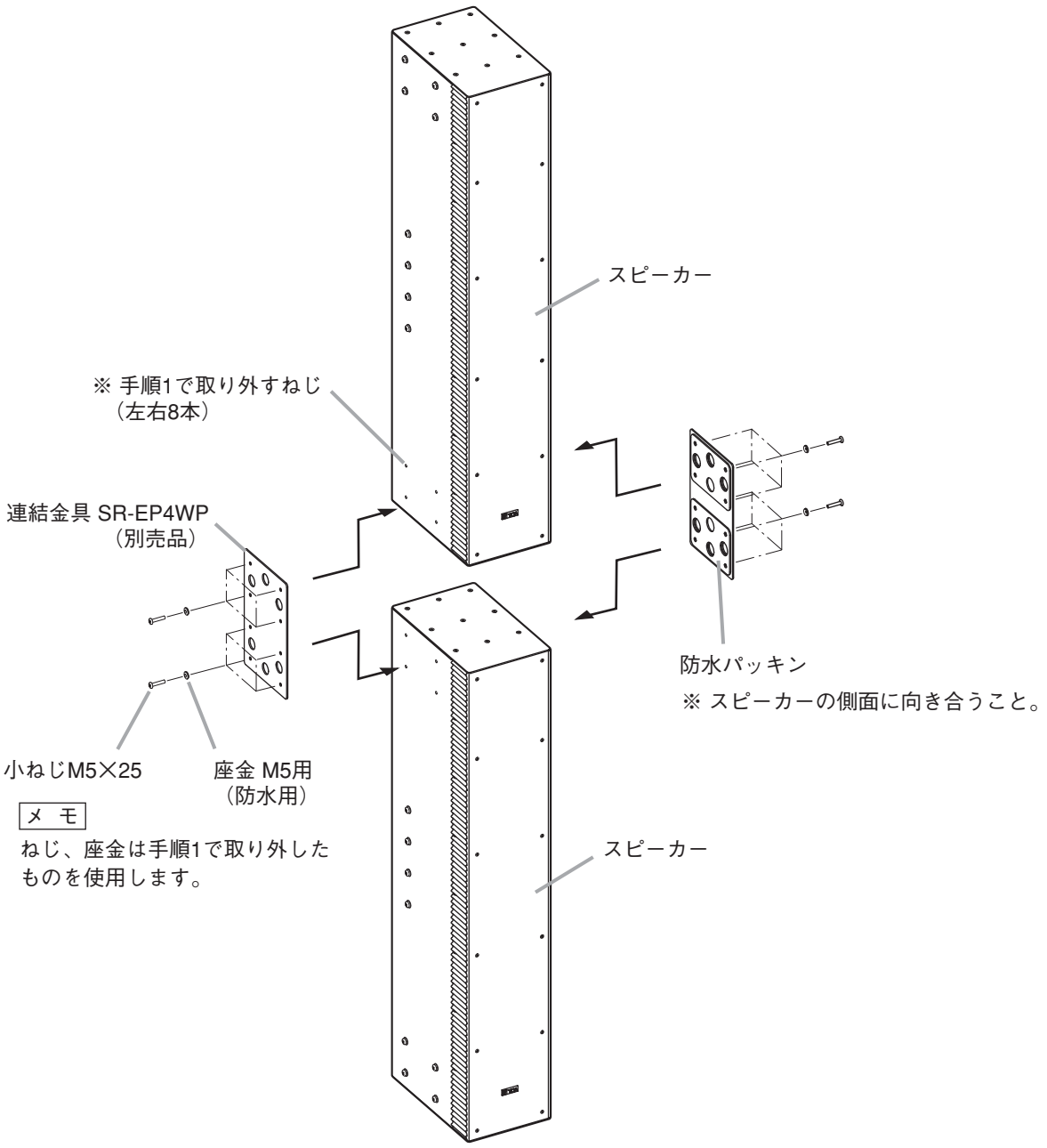
スピーカーを連結する

ラインアレイスピーカーを連結すると、さらに長い線状音源を構成でき、より豊かな低音再生ができるだけでなく、遠方に向けてより大きな音で伝達することができます。
スピーカーどうしを連結するには、別売の連結金具SR-EP4WPを使用してください。

■ 連結のしかた

1 **スピーカー両側面のねじと座金（防水用）を外す。**

2 **連結金具SR-EP4WPと手順1で外したねじと座金を使用して、スピーカー2台を連結する。**
このとき、連結金具の防水パッキンを貼っている面がスピーカーの側面と向き合うようにしてください。



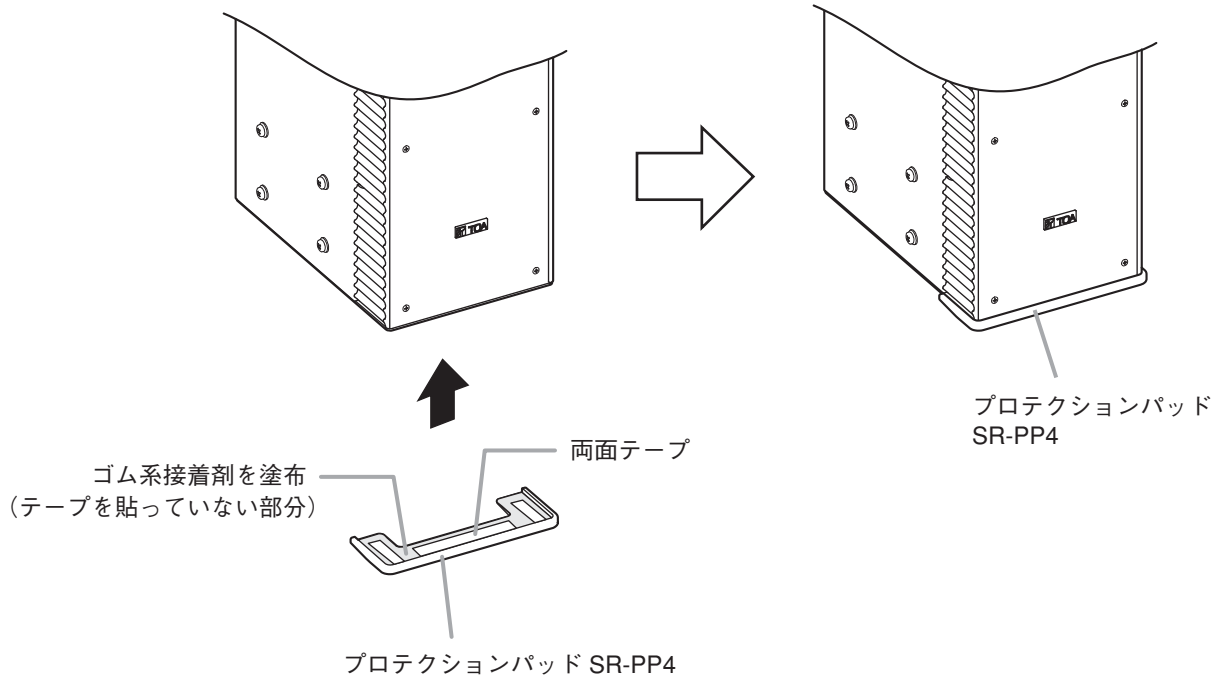
メ モ
ねじ、座金は手順1で取り外したものを使用します。

■ スピーカーのコーナー部に保護カバーを取り付ける

⚠ 注意

頭部の高さ近辺にスピーカーを設置するときは、別売のゴム製プロテクションパッドSR-PP4をスピーカーのコーナー部に取り付けてください。
頭部を直接ぶつけると、けがをすることがあります。

プロテクションパッドSR-PP4（別売品）に貼り付けてある両面テープの保護シートをはがした後、市販のゴム系接着剤をテープを貼っていない部分に塗布し、スピーカー本体のコーナー部に貼り付けます。



バイアンプ駆動へ切り換える

スピーカー後面の入力パネルを外し、内部の配線を変更することで、バイアンプ駆動に切り換えることができます。

■ 切り換えかた

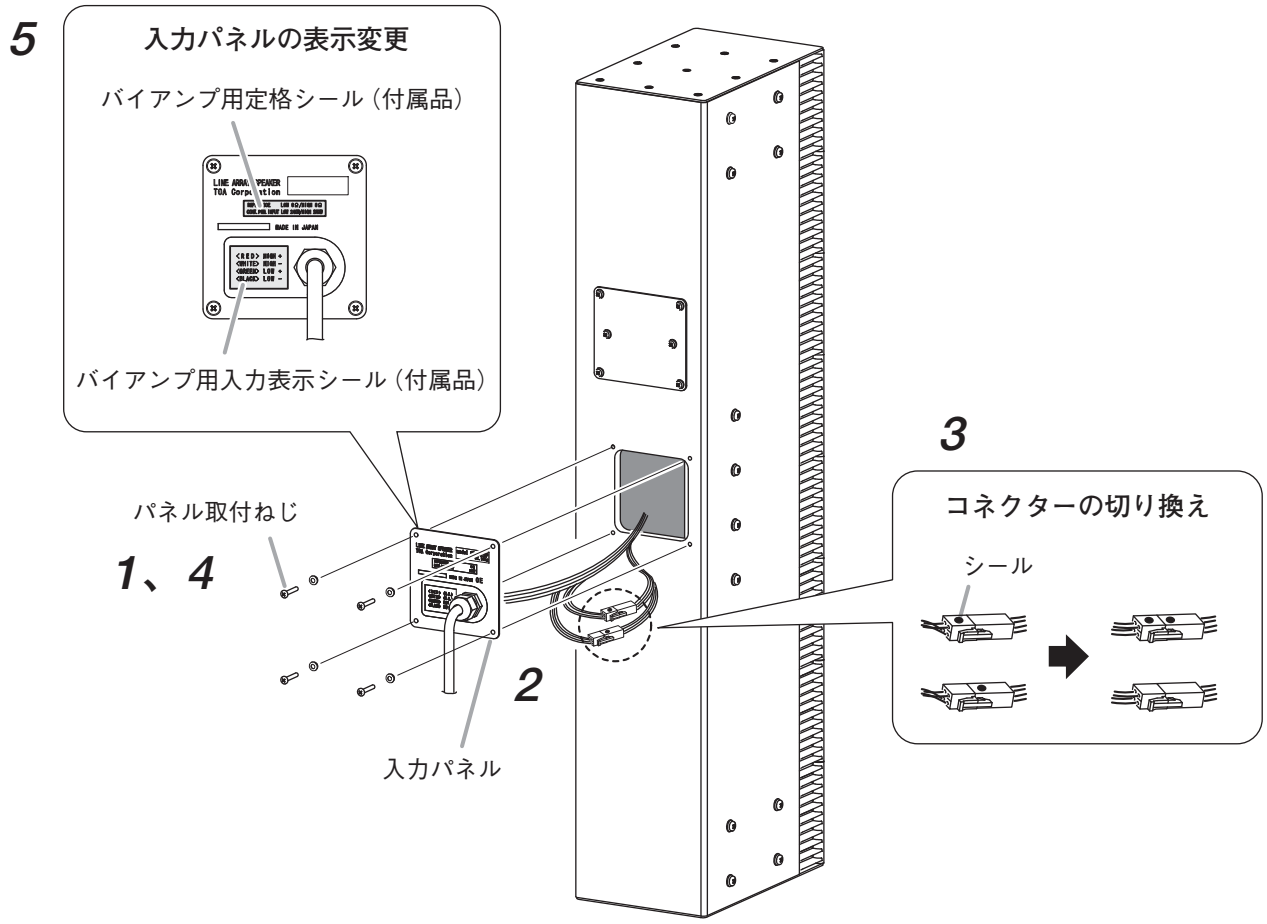
1 4本のねじを外して、入力パネルを取り外す。

2 入力パネルの裏側に接続されている配線を少し引き出す。

3 接続されている2組のコネクターを外し、シール付きのコネクターどうし、シールなしのコネクターどうしに差し換える。

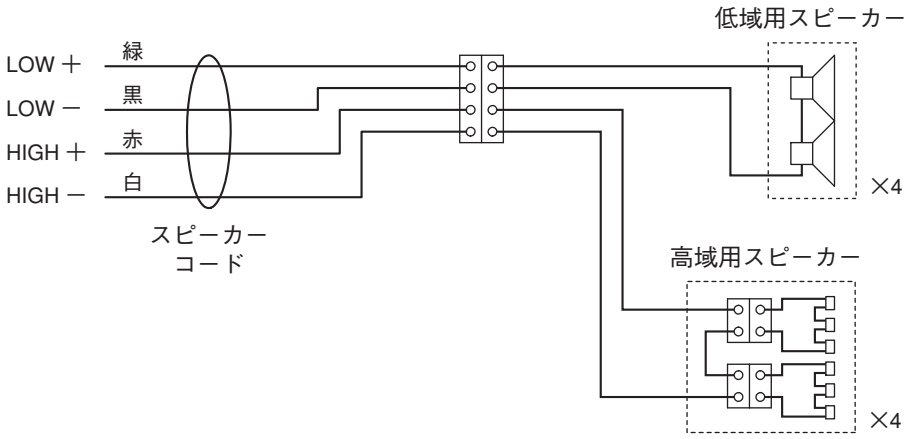
4 入力パネルを元どおりに4本のねじで取り付ける。

5 付属のシールを入力パネルに貼って、表示を変更する。



■ バイアンプ駆動時の内部結線図

バイアンプ駆動への切り換え後の入力ケーブルの配線および内部接続は、以下のとおりです。



デジタルプロセッサーによるフィルタリング

● シングルアンプ駆動の場合（工場出荷時）

デジタルプロセッサーなしでも使用できますが、より良い音質で再生するために、デジタルプロセッサーを併用することをお勧めします。推奨の設定パラメーターは、以下のとおりです。

TYPE	Frequency	Gain	Q
HPF（12 dB）	60 Hz	——	1.226
PEQ	16 kHz	5 dB	1.414

● バイアンプ駆動の場合

バイアンプ駆動への切り換え後は、デジタルプロセッサーが必要になります。
デジタルプロセッサーでウーハーとツイーターにそれぞれ最適の信号を入力することで、高品位のサウンドを実現できます。推奨の設定パラメーターは、以下のとおりです。

チャンネル	Gain	Polarity	フィルター				Delay
			TYPE	Frequency	Gain	Q	
LOW	0 dB	Normal	HPF（12 dB）	60 Hz	——	1.226	0 msec
			PEQ	63 Hz	2 dB	1.707	
			PEQ	1.5 kHz	−5 dB	0.700	
			LPF（12 dB）	4.0 kHz	——	0.500	
HIGH	−2 dB	Normal	HPF（12 dB）	4.0 kHz	——	0.707	0.125 msec
			PEQ	4.0 kHz	3 dB	2.997	
			PEQ	6.3 kHz	−3 dB	1.512	
			PEQ	16.0 kHz	5 dB	1.414	

仕　様

品　　番	SR-S4LWP	SR-S4SWP
エンクロージャ形式	密閉型	
許　容　入　力	連続プログラム：600 W（シングルアンプ駆動時） Low 240 W、High 240 W（バイアンプ駆動時）	
定格インピーダンス	8 Ω（シングルアンプ駆動時） Low 8 Ω、High 8 Ω（バイアンプ駆動時）	
出力音圧レベル	94 dB（1 W、1 m）	93 dB（1 W、1 m）
周　波　数　特　性	70 Hz ～ 20 kHz （別売のデジタルスピーカープロセッサー DP-SP3 による推奨パラメーター適用時）	
クロスオーバー周波数	3.5 kHz	
指　　向　　角	水平：90˚ 垂直：0˚（スピーカーの高さの範囲内）	水平：90˚ 垂直：10˚
使用スピーカー	低域：10 cm コーン型× 8 高域：2.5 cm バランスドーム型× 24	
スピーカーコード	ケーブル直出し：φ 8.6 mm、導体断面積 1.25mm²、4 心、3 m	
使用温度範囲	−10 ～ 50℃	
防　水　性　能	IPX4	
仕　　上　　げ	エンクロージャ　：合板 ホワイト（マンセル N9.5 近似色）、ウレタンコート パンチングネット：ステンレス、ホワイト（マンセル N9.5 近似色）、塗装	
寸　　法	160（幅）× 895（高さ）× 255（奥行）mm （スピーカーコード含まず）	160（幅）× 892（高さ）× 303（奥行）mm （スピーカーコード含まず）
質　　量	16 kg	

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

バイアンプ用定格シール 1
バイアンプ用入力表示シール 1

● 別売品

マッチングトランス　：MT-S0602
連結金具　：SR-EP4WP
壁取付金具　：SR-WB4WP（SR-S4LWP のみ適用）
壁チルト金具　：SR-TB4WP
プロテクションパッド　：SR-PP4
デジタルスピーカープロセッサー　：DP-SP3

■ 連結金具 SR-EP4WP（別売品）

ラインアレイスピーカー SR-S4LWP および SR-S4SWP を連結するための金具です。2 枚 1 組です。

連結スピーカー台数	最大 3 台（SR-EP4WP を 2 組使用した場合）
仕　　上　　げ	ステンレス
寸　　法	140（幅）× 220（高さ）× 4（厚さ）mm
質　　量	880 g

※ スピーカー取付ねじは付属していません。スピーカーのエンクロージャ側面に用意されているねじを使用してください。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

■ プロテクションパッド SR-PP4（別売品）

ラインアレイスピーカー SR-S4LWP および SR-S4SWP の底面が人の頭部の高さ近辺になるような設置をした場合、頭部を直接ぶつけるとけがをすることがあります。このプロテクションパッドをスピーカー底面に取り付けることにより、衝撃を緩和し、頭部のけがを防止します。

仕　　上　　げ	合成ゴム、黒（マンセル N1.0 近似色）
寸　　法	168（幅）× 8（高さ）× 59（奥行）mm
質　　量	40 g

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

TOA お客様相談センター

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）

フリーダイヤル **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。

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 http://www.toa.co.jp/

TOA 株式会社

133-01-00013-01