

# Crystal Diamond Omnidirectional Speaker System

Square Glass Series

SG021-B (Black)

SG021-C (Clear)

## 取扱説明書

このたびは、トムズラボ製品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。



- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- 保証書は、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書は別添付

# 安全上のご注意

## 必ずお守りください

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。

### ■「警告」と「注意」について

誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分けて説明しています。



#### 警告

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



#### 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。



### 警告

#### 分解禁止



**分解や改造はしない。**

火災や感電の原因になります。

修理および調整は弊社もしくは販売店にご相談下さい。



#### 設置

**持ち運ぶときは、キャビネット上部の支柱やディフューザーを持たない。**

ディフューザーが外れ、落としたりしてけがの原因になります。



#### 使用上の注意

**ポートに異物を入れない。**

火災や感電の原因になります。



**水がかかる場所や湿気の多い場所に設置しない。**

水の浸入により、火災や感電の原因になります。



### 注意

#### 設置



**不安定な場所や振動する場所には設置しない。**

本機が落下や転倒して、けがの原因になります。



**直射日光の当たる場所や、温度が異常に高くなる場所（暖房機のそばなど）には設置しない。**

外装の変色・変形や、内部回路への悪影響が生じて、火災の原因になります。



**接続する場合は、アンプの電源を切る。**

接続方法は、それぞれの機器の取扱説明書に従ってください。

必ず実行



#### 移動

**移動するときは、アンプの電源スイッチを切り、全ての接続コードを外す。**

接続機器が落下や転倒して、けがの原因になります。

コードが傷つき、火災や感電の原因になります。



#### 使用上の注意

**電源を入れる前や、再生を始める前には、アンプの音量を最少にする。**

突然大きな音が出て、スピーカーの破損の原因になります。



**音が歪んだ状態で長時間使用しない。**

スピーカーが発熱し、火災の原因になります。



**キャビネットに硬いものを当てない。**

割れたり破損したりして、けがの原因になります。



**キャッシュカード、定期券など、磁気を利用したカード類を近づけない。**

スピーカーユニットの磁気の影響でカードが使えなくなることがあります。

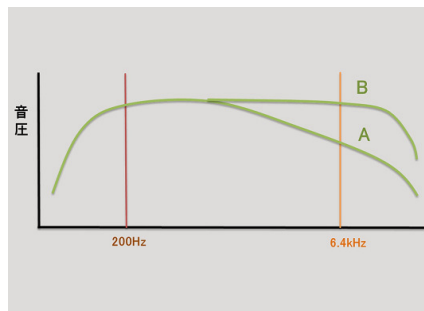
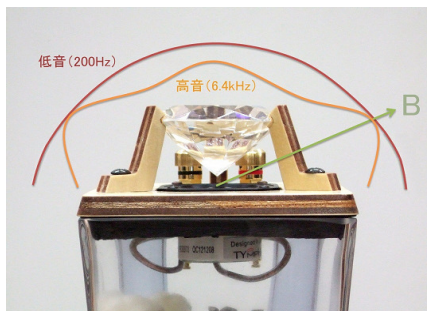
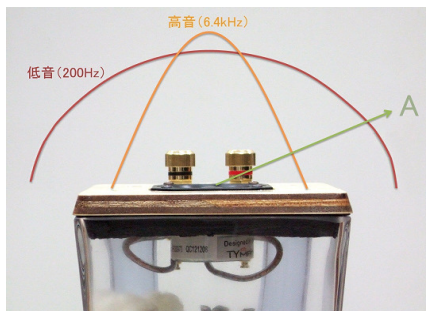
# 本機の特徴

## ■ディフューザー(音響拡散器)型無指向性スピーカー

一般的な単一指向性スピーカーの指向特性は、低域ではほぼ360° 均一になっていますが、高域になるに従って指向性が狭くなり、スピーカー後方の音圧は減衰してしまいます。それに対して無指向性スピーカーは、低域から高域まで全周波数帯域において360° 均一になっています。これは、ピアノやバイオリンなどの自然楽器をステージ上で演奏した時の指向特性に近い特性なのです。適切に設計されたディフューザー型無指向性スピーカーは、お部屋のどの位置においてもフラットな周波数特性の音で音楽を楽しめるだけでなく、自然楽器の演奏状態に近づき、よりリアルな広がり感を味わうことができます。

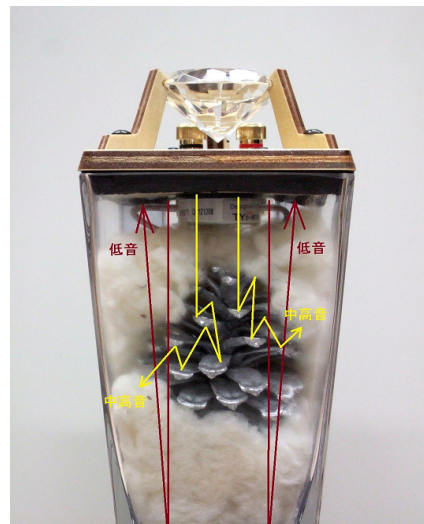
## ■クリスタルダイヤモンドのディフューザー

ブリリアントカットされたクリスタルガラスは、無指向性スピーカー用のディフューザーとして最適な物性及び形状をもっています。無垢のクリスタルガラスは音響反射率が高く且つ共振を起さない為、超高音まで安定した音響拡散効果が期待できます。また、ブリリアントカットの形状は、先端角度が約90° の円錐状になっており、上向きに取り付けられたスピーカーの音を水平方向に効率よく反射させます。このような反射型ディフューザーは、ディフューザーの直径を半波長とする周波数より高い音の拡散効果が実証されており、水平方向の音圧がこの周波数以上で3~10dB程度上昇します。例えば、ディフューザーの直径が6cmの場合は、約2500Hz以上で拡散効果が発揮されます。クリスタルダイヤモンドのディフューザーは、美しいだけでなく音響的な機能もすぐれているのです。



## ■松ぼっくりの拡散材 (オプション・パーツ)

バスレフ型キャビネットは、豊かな低音が得られる方式ですが、ポート穴からキャビネット内の不要な音も漏れており、この音がスピーカーユニットの直接音と干渉して音が濁ってしまいます。これを防止するためには、必要な低音以外の中高音をキャビネット内で吸音させる必要があります。通常、キャビネット内の吸音材によって吸音されていますが、吸音材を沢山入れすぎると音質的な問題がでえます。松ぼっくりをキャビネット内に入れることにより、キャビネット内の中高音が拡散され、吸音効率が増し、更にはキャビネット内の定在波の発生をも抑える効果があります。スピーカーキャビネット内の松ぼっくりは、単なる飾りではなく、れっきとした音響部品なのです。アーバンなクリスタルダイヤモンドとネイチャーな松ぼっくりのコンビネーションが摩訶不思議なインテリアオブジェとなり、おしゃれなダイニングルームやレストランなどにマッチします。



# スピーカーの設置

## ■基本事項

### ・壁からの距離

本機は360° 完全無指向性スピーカーシステムのため、部屋の壁に近い位置に設置すると音響反射の影響を受けやすくなります。少し壁から離し(理想的には1m程度)、家具などの反射物がスピーカーに接近しないように設置することをおすすめします。

### ・部屋の定在波

お聴きになる場所によっては、部屋の定在波の影響により、低域にピークやディップを生じる場合があります。一般的に、部屋の中央や隅はその影響が強いことが知られていますので、これらの位置がリスニングポジションにならないような配置で本機を設置してください。

## ■ステレオ再生用スピーカーとして

本機は、通常のスピーカーのように、リスニングポジションに対して内向きに設置する必要はありませんが、左右のスピーカーからの距離が等しい位置でお聴きになれば、より良いステレオ定位が得られます。

# アンプとの接続

本機の入力端子に接続を始める前に、必ずアンプなどの電源を切ってください。

## ■接続について

- 市販の良質なスピーカーケーブルをご使用ください。本機の赤端子はプラス(+)、黒端子はマイナス(-)です。それぞれのスピーカーの極性(+、-)を間違えると不自然な音になりますので、ご注意ください。
- 接続する際は、アンプの取扱説明書も合わせて参照してください。
- 本機の入力端子は、スピーカーケーブルの絶縁被覆を10mm程度はがした芯線、または、バナナプラグで接続できます。なお、芯線差込用の穴の直径は6mmです。
- より高音質な再生音を得るために、スピーカーケーブルは必要最小限の長さでご使用ください。また、芯線は、経年変化により酸化することがあります。その場合は、むき直し、再結線してください。



# 商品仕様

|                       |                   | SG021                                                 |                     |
|-----------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
|                       |                   | SG021-C                                               | SG021-B             |
|                       |                   | 2" Full range Clear                                   | 2" Full range Black |
| 総合仕様                  | 再生周波数帯域(−10dB)    | 90Hz～18kHz                                            |                     |
|                       | 指向角度              | 360°                                                  |                     |
|                       | 許容入力(Music power) | 60W                                                   |                     |
|                       | 定格インピーダンス         | 4Ω                                                    |                     |
|                       | 出力音圧レベル           | 81dB                                                  |                     |
|                       | トータル寸法            | 120×120×258mm                                         |                     |
|                       | トータル質量            | 1.6kg                                                 |                     |
| コンポーネント               | スピーカーユニット         | 2"ネオジウムマグネット・ブラックアルマイトアルミコーン・フルレンジユニット                |                     |
| エンクロージャー              | 形式                | 上向パッフル、2バスレフポート                                       |                     |
|                       | 寸法                | 120×120×219mm                                         |                     |
|                       | キャビネット材質          | ガラス                                                   |                     |
|                       | パッフル・フィニッシュ       | クリアー(C)                                               | ブラック(B)             |
| ディフューザー               | 形式                | 水平反射型ディフューザー                                          |                     |
|                       | 寸法                | φ60×35mm                                              |                     |
|                       | 材質                | クリスタルガラス                                              |                     |
| 吸音材<br>(セレクトショナル・パーツ) | 材質                | ポリエステル綿(P)、オーガニックコットン・ナチュラル(N)、<br>オーガニックコットン・ブラウン(B) |                     |
| 拡散材<br>(オプション・パーツ)    | 形式                | 音響拡散型ディフューザー                                          |                     |
|                       | 材質                | 松ぼっくり                                                 |                     |
|                       | フィニッシュ            | クリアー(C)、シルバー(S)、ゴールド(G)                               |                     |

|     |           |
|-----|-----------|
| 付属品 | 取扱説明書、保証書 |
|-----|-----------|

# サービス

本製品の修理の依頼や商品仕様等に関するお問い合わせは、お買い上げ店、またはTom's lab までご連絡ください。

## ■保証期間

お買い上げ日から1年間です。

## ■保証期間中の修理

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

## ■保証期間が過ぎているとき

修理によって製品の機能が維持できる場合にはご要望により有料にて修理いたします。

## ■修理料金の内訳

- 技術料
- 部品代
- 出張料

Tom's lab

住所：〒434-0034  
浜松市浜北区高畑2-3

TEL：090-5115-5497

HP：http://www.tomslab.jp/

E-MAIL：info@tomslab.jp