

# コンピュータとテレビ



テレビには、液晶テレビ、プラズマテレビ、ブラウン管テレビ等いろいろな種類がありますがコンピュータとテレビの接続において重要となるのは、テレビにどのような入力端子があるかということです。接続は基本的にはコンピュータとテレビにある同じ形状の出力端子と入力端子をケーブルでつなぐという方法です。なお、コンピュータにはRGBの出力端子があることを前提として説明しています。

## 使用方法について

### A テレビにRGB (D-Sub15pin) 入力端子がある場合

#### はじめに

##### 手順を確認しましょう

- 1 使用機器や必要物品を準備する。
- 2 使用場所に置き、各機器をコンセントに接続する。
- 3 RGBケーブルで接続する。
- 4 電源を入れる。
- 5 コンピュータの画面をテレビに映し出す。

RGB (D-Sub15pin) 入力端子



## 1 使用機器や必要物品を準備する

##### 必ず準備するもの

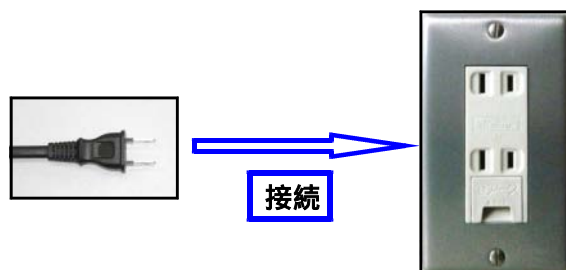
コンピュータ  
テレビ  
RGBケーブル

##### 必要に応じて準備するもの

電源用延長コード  
長めのRGBケーブルかRGBケーブル同士をつなぐ中継アダプタ

## 2 使用場所に置き，各機器をコンセントに接続する

各機器を，使用したい場所に置き，コンセントに接続します。近くにコンセントがない場合は，電源用延長コードを使って，接続します。



## 3 RGBケーブルで接続する

< RGBケーブル >

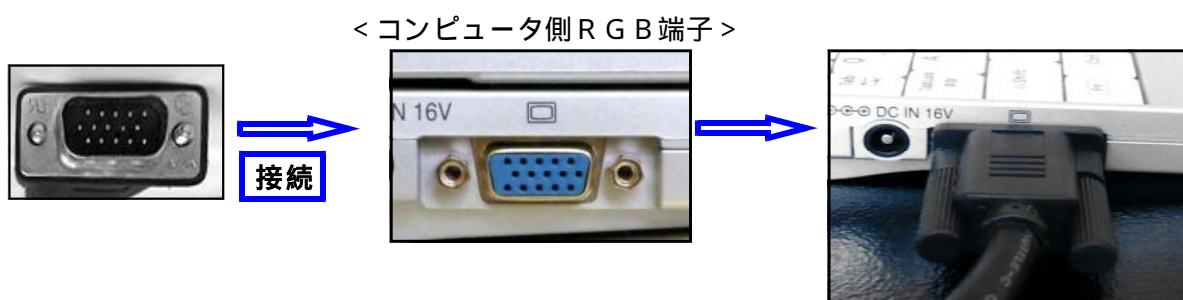


< RGBプラグ(D-Sub15pin) >

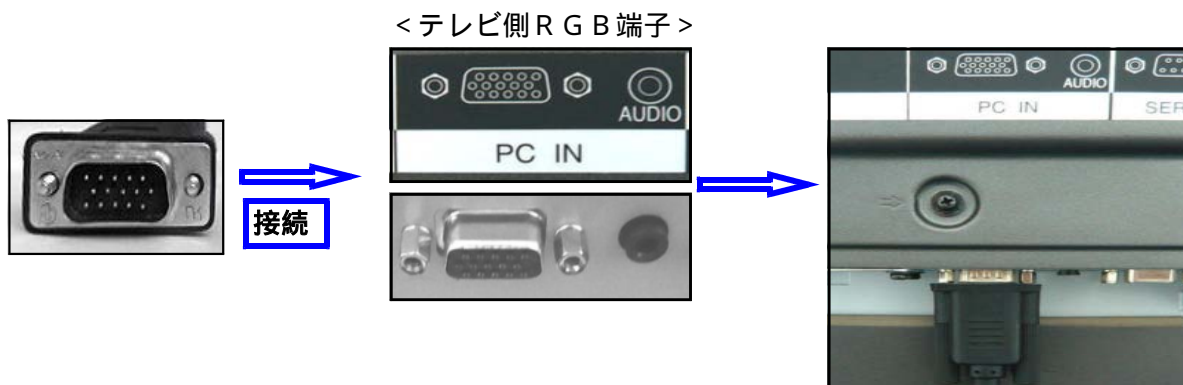


ピンが15本あります。

RGBケーブルをコンピュータに接続します。



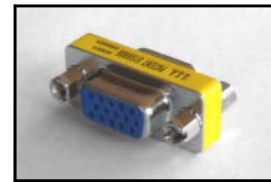
RGBケーブルをテレビに接続します。



RGBケーブルはどちら側の端子も形が台形( )になっています。  
差し込む向きに注意しましょう。

< 中継用超小型アダプタ >

コンピュータとテレビが離れている場合は長いRGBケーブル，またはRGBケーブル同士をつないだものを使用します。RGBケーブル同士をつなぐためには，中継用アダプタを使用します。



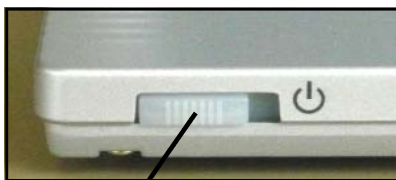
## 4 電源を入れる

コンピュータやテレビの電源には，国際的に規格化されたマークが付いています。このマークが付いているボタン等を見つけましょう。



電源を入れ，コンピュータを起動させます。

< コンピュータ電源ボタン >



スライドさせて電源を入れる。

< コンピュータが起動 >



テレビの電源を入れます。

< 主電源ボタンまたはリモコンの電源ボタン >



< テレビの画面がつく >



## 5 コンピュータの画面をテレビに映し出す

テレビ側の操作 ~ PC入力 (RGB入力) にします。

テレビへの入力信号を選択します。テレビ本体やリモコンにある「入力選択ボタン (INPUT)」を押して設定します。入力信号が1つだけの場合，テレビが自動的に入力選択を設定してくれる場合もあります。

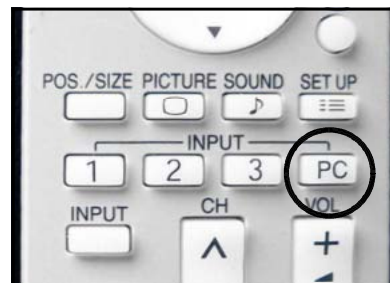
< テレビ本体のボタン >

テレビ本体にある「入力選択ボタン (INPUT)」を押し、PC入力に設定します。押す毎に入力信号がPC入力やVIDEO入力等に切り替わります。



< リモコンの操作ボタン >

リモコンにある「PC入力ボタン (INPUT PC)」または「入力選択ボタン (INPUT)」を押し設定します。

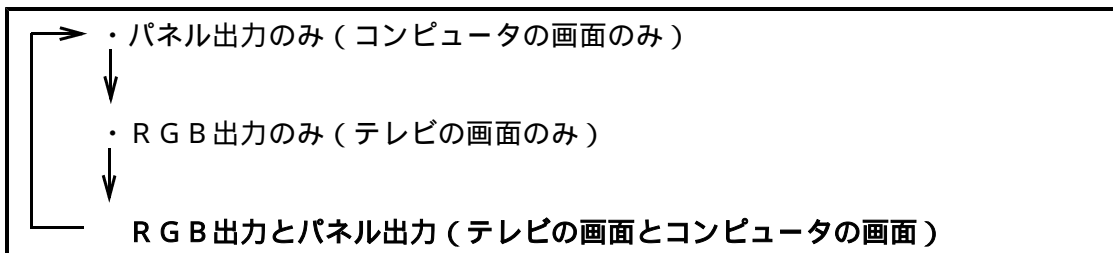


**コンピュータ側の操作 ~ RGB端子から信号を出力できるようにします。**

コンピュータの画面 (パネル) に映っている映像を、テレビに映し出せるようにコンピュータのRGB端子から信号を出力できるように設定します。出力方法の設定は、キーボードにある「Fn」キーと□ (または □/□) のマークがあるキーを使います。

「Fn」キーを押しながら□のマークのあるキーを押します。押す毎に出力方法が切り替わるので、RGB出力とパネル出力になるように設定します。これでコンピュータの画面と同じ画面がテレビに映し出せるようになります。

出力方法は以下のように切り替わります。



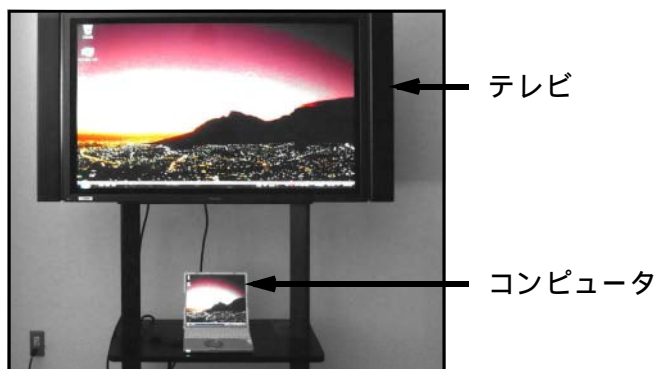
□のマークがあるキーは、メーカーによって異なりますが、大抵ファンクションキーの中にあります。

コンピュータメーカー	出力方法切り替えキー	コンピュータメーカー	出力方法切り替えキー
Panasonic	「Fn」 + 「F3」	EPSON	「Fn」 + 「F8」
NEC		DELL	
TOSHIBA	「Fn」 + 「F5」	SONY	「Fn」 + 「F7」
SHARP		IBM	
HP		Apple	「F7」
FUJITSU	「Fn」 + 「F10」	その他	「Fn」 + 「□」

<コンピュータのキーボード>



テレビの入力設定とコンピュータの出力設定が終われば，コンピュータの画面がテレビに映し出されます。



**B テレビにRGB (D-Sub15pin)入力端子がなく， S映像端子がコンピュータとテレビの両方にある場合**

**はじめに**

テレビにRGB (D-Sub15pin)入力端子がない場合 S映像端子がコンピュータとテレビの両方があれば 接続することができます。

S映像端子



**S映像端子があるか確認しましょう**

コンピュータとテレビにS映像端子があることを確認します。

<コンピュータ側 S映像端子>



<テレビ側 S映像端子>



**手順を確認しましょう**

- 1 使用機器や必要物品を準備する。
- 2 使用場所に置き，各機器をコンセントに接続する。
- 3 S映像ケーブルで接続する。
- 4 電源を入れる。
- 5 コンピュータの画面をテレビに映し出す。

**1 使用機器や必要物品を準備する**

**必ず準備するもの**

- コンピュータ
- テレビ
- S映像ケーブル

**必要に応じて準備するもの**

- 電源用延長コード
- 長めのS映像ケーブルかS映像ケーブル同士をつなぐ中継アダプタ

**2 使用場所に置き，各機器をコンセントに接続する**

各機器を，使用したい場所に置き，コンセントに接続します。近くにコンセントがない場合は，電源用延長コードを使って，接続します。

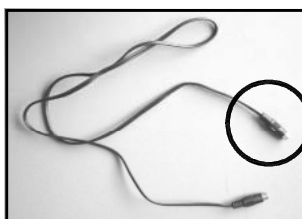


接続



**3 S映像ケーブルで接続する**

< S映像ケーブル >



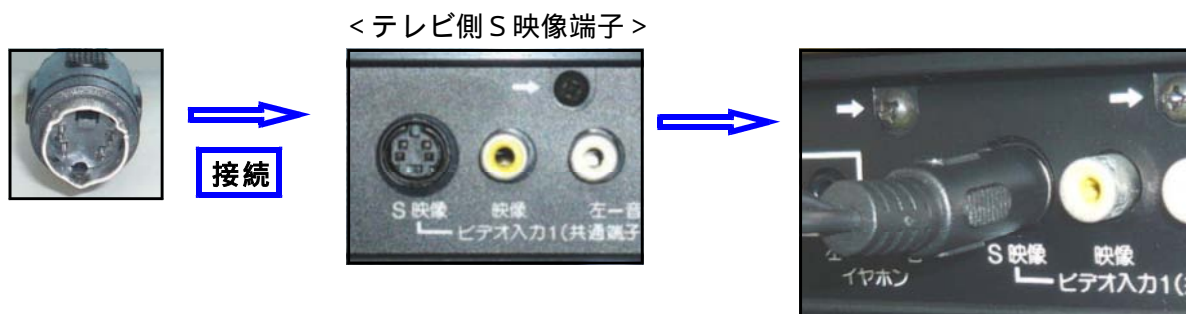
< S映像プラグ >



S映像ケーブルをコンピュータに接続します。



S映像ケーブルをテレビに接続します。



S映像端子は形が決まっていますので、差し込む向きに注意しましょう。

コンピュータとテレビが離れている場合は長いS映像ケーブルまたはS映像ケーブル同士をつないだものを使用します。S映像ケーブル同士をつなぐためには、中継アダプタを使用します。

< S映像中継アダプタ >



## 4 電源を入れる

コンピュータとテレビの電源を入れます。

<コンピュータ電源ボタン>



<テレビ電源ボタン>



## 5 コンピュータの画面をテレビに映し出す

### テレビ側の操作 ~ ビデオ入力 (S映像入力) にします。

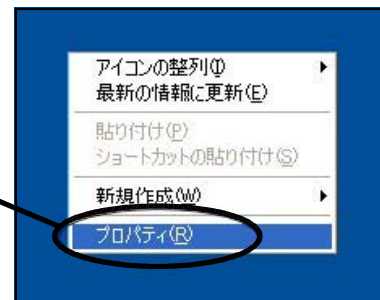
テレビへの入力信号を選択します。S映像端子と対応しているビデオ入力に設定します。テレビにある「テレビ/ビデオ」ボタンを押して設定します。S映像対応の切替スイッチがある場合はS映像側に設定します。



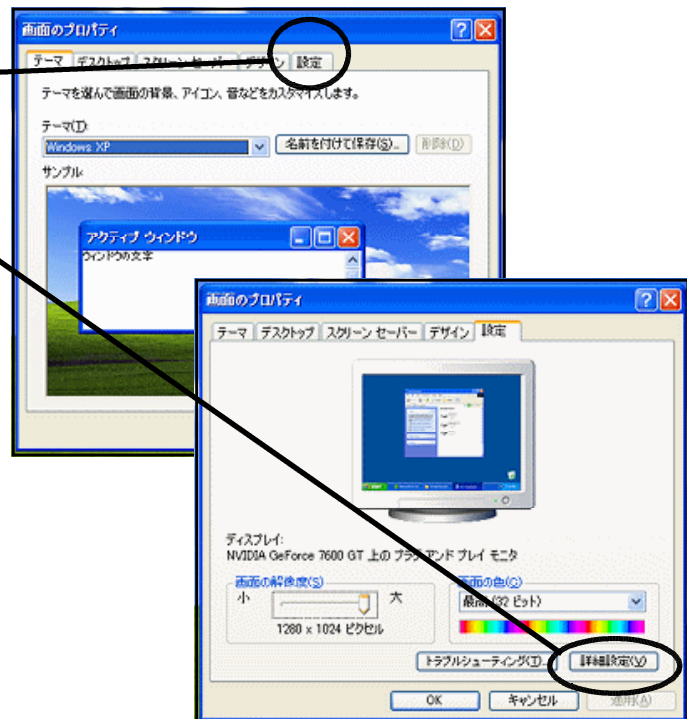
### コンピュータ側の操作 ~ S映像端子から信号を出力できるようにします。

コンピュータの画面をテレビに映し出せるようにするために、S映像端子から信号を出力できるように設定します。次の ~ の手順に従い、設定を行います。  
(画面の内容は、WindowsXPで行ったものです)

デスクトップの画面上 (アイコン等がない部分) で右クリックします。表示されたメニューの中から「プロパティ」をクリックします。

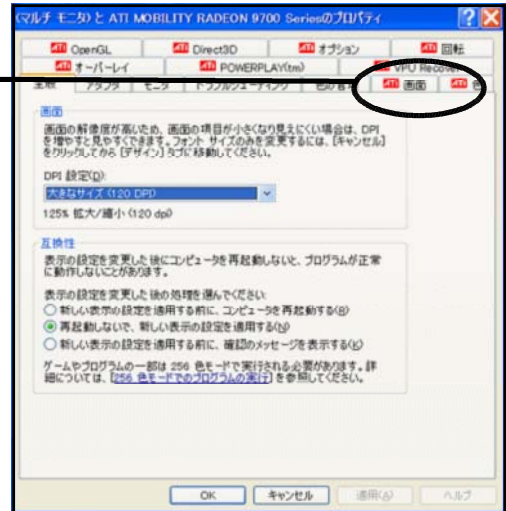


「画面のプロパティ」の中の「設定」タブをクリックします。  
次に「設定」の画面の下の方にある「詳細設定」ボタンをクリックします。

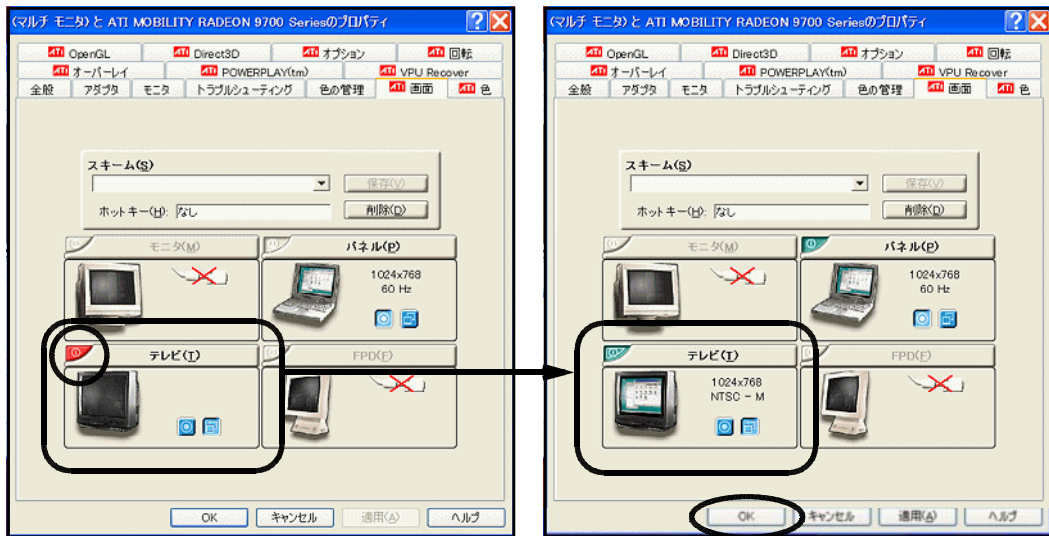




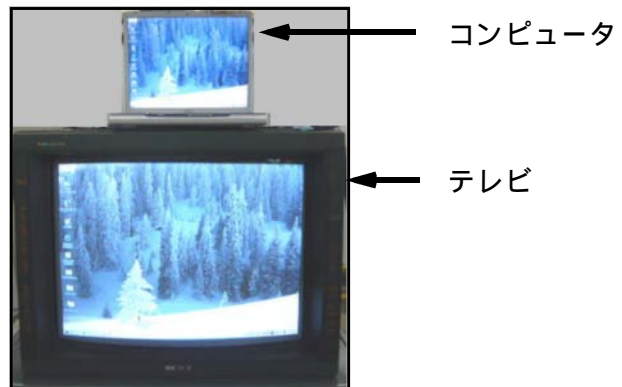
ディスプレイアダプタのプロパティの画面が表示されますので、この中の「画面」のタブをクリックします。



テレビの電源が入っていてS映像ケーブルが接続してあれば、画面の中のテレビのところにあるボタンが赤くなっています（ボタンが押せる状態）。このボタンを押すとボタンが緑色に変わりテレビに信号が送られる状態になります。最後に「OK」ボタンを押します。



テレビの入力設定とコンピュータの出力設定が終われば、コンピュータの画面がテレビに映し出されます。



## C 音声を使用する場合

### はじめに

投写された映像とともに、音声を使用するためには主に3つの方法があります。

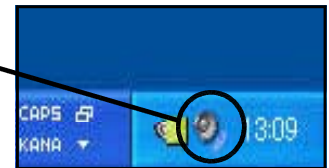
- 1 コンピュータから音声を出す・・・配線することなく音声を出せます。しかし、教室等で使用するには音量が不足する場合があります。
- 2 テレビから音声を出す・・・配線が必要ですが、コンピュータよりも大きな音量にすることができます。教室全体で音声を聞くことができます。
- 3 外付けのスピーカーから音声を出す・・・非常に大きな音量まで出すことができます。ただし、事前に外付けスピーカーを準備する必要があります。

## 1 コンピュータから音声を出す

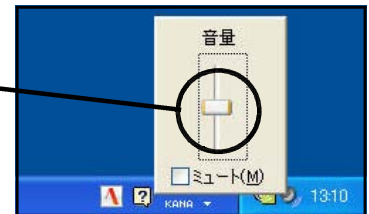
コンピュータに内蔵されているスピーカーから音声を出します。

音量はタスクバーの中にあるスピーカーの形をしたアイコンをクリックし、スライダーで調節します。

クリックします。



スライダーを動かして、音量を調節します。



## 2 テレビから音声を出す

コンピュータとテレビを音声用のミニプラグケーブルでつなぎ、テレビのスピーカーから音声を出します。

ミニプラグケーブル

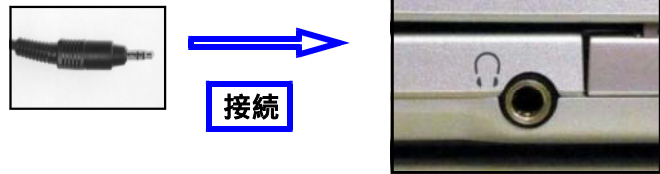


ミニプラグ

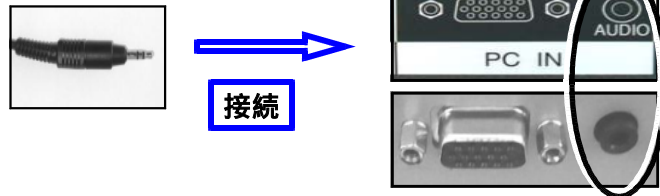


<コンピュータ側ヘッドフォン出力端子>

ミニプラグをコンピュータのヘッドフォン出力端子と、テレビのPC用AUDIO入力端子に接続します。

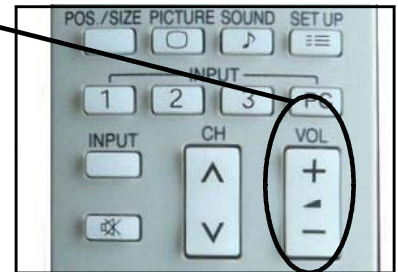


<テレビ側PC用AUDIO入力端子>



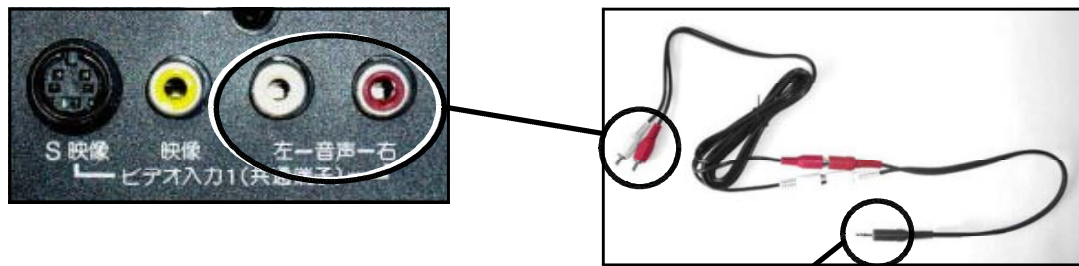
音量の調節はコンピュータ側でもテレビ側でも行いますが、コンピュータ側を一定にしてテレビ側で調節すると便利です。テレビの音量は、本体かリモコンのボタンで調節します。

テレビのリモコンで音量(VOLUME)を調節します。



テレビ側のAUDIO (音声) 入力端子がミニプラグではなく白と赤のピンプラグ端子の場合は白赤ピンプラグケーブルとピンプラグ - ミニプラグ変換ケーブル等を用いて接続します。

<テレビ側音声入力端子>

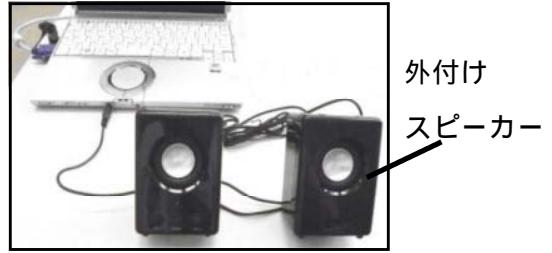


コンピュータ側ヘッドフォン出力端子へ

### 3 外付けスピーカーから音声を出す

コンピュータに外付けスピーカーを接続し音声を出します。スピーカー自体も電源につなぐようなものであれば、非常に大きな音量まで出すことができます。

コンピュータのヘッドフォン出力端子に外付けスピーカーのミニプラグを接続します。音量は、コンピュータ側で調節しますが外付けスピーカー側にもツマミがあり、音量が調節できるものもあります。



## 留意点について

### コンピュータやテレビの様々な映像端子について

コンピュータやテレビには、RGB (D-Sub15pin) 端子やS映像端子以外にも様々な映像端子があります。コンピュータとテレビそれぞれにどんな映像端子があるか、その種類によっては接続することができます。

< 主な映像端子の種類 >

端子名	端子の形状		方式
D V I - D 端子			デジタル方式
H D M I 端子			デジタル方式
D V I - I 端子			デジタル方式 アナログ方式 両対応
D 端子 ( D1 ~ D5 端子 )			アナログ方式
アナログ R G B 端子			アナログ方式
S 映像端子			アナログ方式
ビデオ端子 ( コンポジット端子 )			アナログ方式