

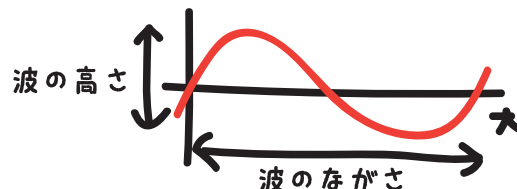
音の正体とプログラム作曲



音の正体は波です。高い波ほど大きな音。ながい波ほどひくい音。

BEEP ピッと高い音で鳴ります

BEEP 5 さらに高い音で鳴ります
BEEP 20 ひくい音で鳴ります
BEEP 20, 30 ひくい音でながめに鳴ります



BEEP コマンドは、オンとオフとを高速にくりかえし、スピーカーで空気をふるわせ音にします。1番目の数は1つの波のながさを指定します(1ふやす毎に0.000128秒ずつながくなります)。2番目の数はその波をくりかえす時間、音のながさを指定します(WAIT コマンドと同じ、60で1秒)。

昔の人が1秒間に440回くりかえす波を”ラ”という音、倍の880回を高い”ラ”、半分の220回をひくい”ラ”と決め、12コに分けたのがピアノの鍵盤です。1秒を440でわると0.0023秒、0.000128秒のほぼ18回分なので、18を指定すると”ラ”に近い音が鳴ります。

PLAY "CDE2CDE2GEDCDED2" 音の高さとながさを文字で指定もできます

「チューリップ」を少しつくってみました。ドレミファソラはCDEFGABと書きます。2をつけると2分おんぷ。かんせいさせてみましょう。

文・絵：ふくのたいすけ(こうほうさばえしみんきしゃ/jig.jp)



IchigoJam
1,500円～



キーボードとテレビを
つないでつかいます



本こうざはオープンデータとしてだれでも自由にのぞいて・はいふできます。せいかつにかかせない、IT。小さなところからコンピューターの「ほんしつ」にふれ、なれ親しんでもうためにシンプルにプログラミングできるパソコン、IchigoJamをつくりました。こどもがつくったプログラムをひょうしょうする「PCN こどもプロコン」をかいさい中です。IchigoJamの入手、教室のあんないその他は、<http://pcn.club/> をごらんください。本れんさいふくも、その他しりようは、<http://ichigojam.net/> にあります。

ウェアラブル端末 (電腦メガネ等)のアプリと 企画を募集しています!

ウェアラブル端末は、身に着けるコンピューターで電腦メガネなどに代表される機器のことをいいます。めがね産地“鯖江”で、ウェアラブル端末のアプリコンテストを実施するにあたって、市民生活を豊かにするアプリケーションとその企画を募集しています。

募集期間 3月20日(金)まで【必着】
スケジュール 3月下旬 一次審査通過者に通知
4月25日(土) 二次審査(公開プレゼン)後、
入賞作品を決定・表彰

【問合先】 情報広報課 「アプリコンテスト係」

☎53-2213 FAX 51-8161 ✉SC-Johokoho@city.sabae.lg.jp



ITのまち
さばえ



眼鏡のまち
さばえ

企画部門では、めがね活用アイデアを送ってね。何気ないアイデアに価値があるニヤン。

応募について、詳しくは市のホームページを見てね!

