











Clock CUBE
ユーザーズマニュアル Android 版










第 1 版 2015 年 3 月

安全にお使いいただくために

 警告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大けがなど人身事故の原因になります。
 注意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、他の機器に損害を与えたりすることがあります。

	警告: 注意を促す内容を示します。
	してはいけないこと(禁止事項)を示します。
	しなければならないことを示します。

 注意	
	<p>本製品を次のようなところには置かないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日のあたる自動車内、直射日光のあたる場所。 ● 暖房器具の周辺など高温になる場所。 ● 多湿な場所、結露をおこす場所。 ● 平坦でない場所、振動が発生する場所。 ● マグネットの近くなどの磁場が発生する場所。 ● ほこりの多い場所。
	<p>本製品は防水構造ではありません。</p> <p>水などの液体がかからない場所で使用または保存してください。</p> <p>雨、水しぶき、ジュース、コーヒー、蒸気、汗なども故障の原因となります。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 本製品の誤動作によって、重大な影響を及ぼす恐れのある機器では使用しないでください。 ● 本製品を廃棄するときは、お住まいの地域の条例および法令に従って処分してください。
	<p>シンナー、ベンジン、アルコールなど揮発性の液体を使用すると、変質や変色を起こす恐れがあります。</p>

 警告	
	<p>本製品に水や金属片などの異物が入ったときは、すぐに使用を中止し、Clock CUBE を電源から取り外してください。</p> <p>そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
	<p>本製品が発熱している、煙がでている、異臭がしているなど、異常があるときは、すぐに使用を中止してください。</p> <p>発熱がおさまっていることを十分確認した後で販売店までご連絡ください。</p> <p>そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
	<p>本製品を落としたり、ぶつけたりしないでください。</p> <p>万一、本製品が破損した場合は、すぐに使用を中止し、Clock CUBE を電源から取り外してください。</p> <p>その後で、販売店までご連絡ください。</p> <p>破損したまま使用すると、火災や感電の原因になります。</p>
	<p>本製品の分解や改造、修理などをしてしないでください。</p> <p>火災や感電、故障の原因になります。</p> <p>故障時の保証の対象外となります。</p>
	<p>本製品を火中に投入しないでください。</p> <p>破裂により火災やけがの原因になります。</p>
	<p>Clock CUBE は、ぬれた手で抜き差ししないでください。</p> <p>また、加工したり、無理に曲げたりしないでください。</p> <p>火災や感電の原因になります。</p>
	<p>Clock CUBE は、お子様が誤って飲み込んでしまう危険がありますので、絶対にお子様の手の届かないところに保管してください。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 重大な影響を及ぼす恐れのある機器では使用しないでください。 ● まれに外部から同じ周波数の電波の影響を受け、誤動作する、動作が低下する、または動作しなくなることがあります。 ● 病院などでは本製品を使用しないでください。 ● 電子機器や医療機器(例:ペースメーカー)などに影響を及ぼす恐れがあります。 <p>※ 本製品の故障等により事故や社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。</p>

本書の表記について

・お使いのスマートフォン種類によっては、画面表示が本書と異なることがあります。

・本製品の環境は、以下の通りです。

USB On-The-Go (USB OTG) 対応 Android スマートフォン端末

OS : Android4.3~

動作確認をしておりますが、上記は、全ての環境での動作を保障するものではありません。

Android および Google Play は Google Inc.の登録商標です。

その他、本書で記載している会社名、製品名などは、各社の商標または、登録商標です。

特に本文中では、[®] マーク、[™] マークは明記していません。

・本書は、Clock CUBE 及びアプリケーションの取り扱い説明書となります。

スマートフォン操作については、お使いのスマートフォンに付属されている取り扱い説明書をご覧ください。

・本書に記載されているホームページアドレス(URL)は、本製品の発売時のものであり、変更されることがあります。

・本書及び本ソフトウェアの内容に関して、改善の為、将来予告なしに変更することがあります。

・本書及び本ソフトウェア使用により生じた損害、または、本ソフトウェアの使用を誤った事により生じた機器の故障、データの破損、または、それらに基づく損害については、弊社ではいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。

・本書の内容の一部、または、全部を無断転載することを禁じます。

Android 端末について

スマートフォン・タブレットでご使用の場合は、その機種がマイクロ USB コネクタを搭載し、USB OTG 機能に対応している必要があります。
上記機能の対応情報は各メーカーにご確認ください。

対応 OS : Android4.3~

パッケージの内容

本製品のパッケージには次のものが入っています。

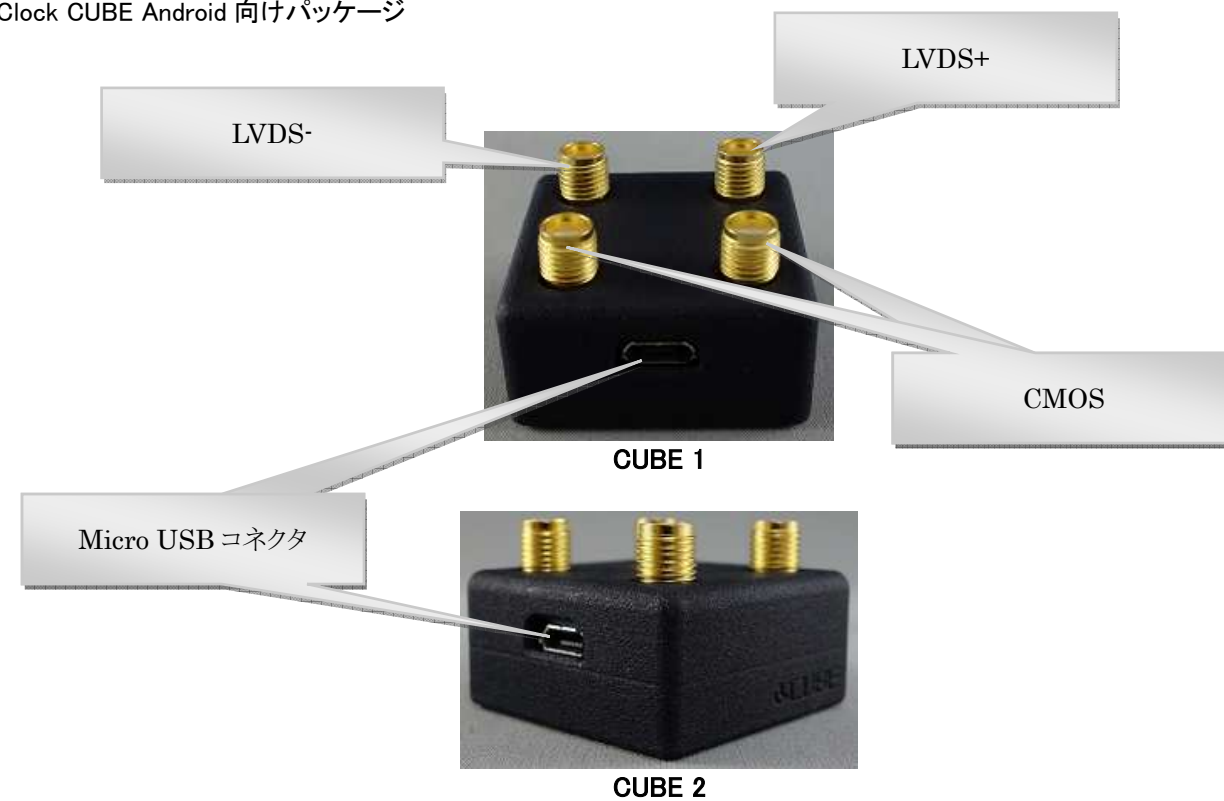
作業を始める前に、すべてが揃っているかを確認して下さい。

なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐに販売店までご連絡ください。

- Clock CUBE 本体 1 個
- Micro-USB マスター(OTG)ケーブル(試供品) 1 本 ※Android 向けパッケージ

各部の名称

■Clock CUBE Android 向けパッケージ



※ LVDS 出力は $0.1 \mu\text{F}$ のコンデンサで AC カップリングされています。

LVDS 信号用 SMA コネクタ

- LVDS 信号出力用コネクタ。(Differential Output Voltage /Min 500mVpp/Typ 700mVpp/MAX 900mVpp)
- 0.002MHz~250MHz まで設定することができます。
※ 設定方法はアプリケーションの説明を参照してください。

CMOS 信号用 SMA コネクタ

- CMOS 3.3V 信号出力用コネクタ。(Output Voltage Low / V_{OL} MAX 0.4[V]
Output Voltage High / V_{OH} Min 2.57[V])
- CMOS 信号出力用コネクタは、2 個ありますが両方のコネクタから同じクロックが、出力されます。
- 0.002MHz~125MHz まで設定することができます。
- アプリケーションの設定によりドライブ電流を 8mA/16mA/24mA/32mA から選択できます。
※ 設定方法はアプリケーションの説明を参照してください。

Micro-USB コネクタ

- USB Ver2.0 準拠(USB-Ver1.1 上位互換)。
- USB マスター(OTG)に対応したデバイスを使用してください。
- Micro-USB マスター(OTG)ケーブルをご使用ください。

NFC Tag

- 製品管理用に NFC Tag が実装されています。

Clock CUBE Android のダウンロード

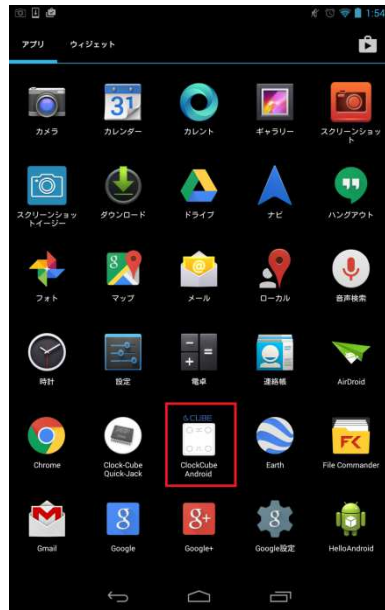


<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cube.android.ClockCUBE>

アプリケーションの起動

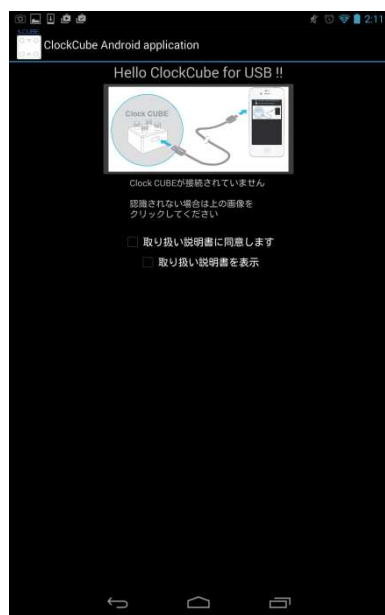
1

「Clock CUBE Android」アイコンをタップしてアプリケーションを起動します。



2

下記画面が、表示されたら USB (OTG 対応) ケーブルを接続し、続いて Clock CUBE を接続してください。



3

Clock CUBE を接続するとアクセス許可の確認のためポップアップが表示されます。「OK」をタップしてください。



4

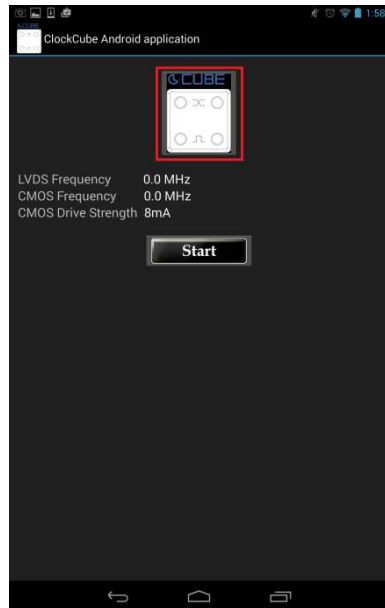
接続に問題がなければ「Clock CUBE が接続されました」と表示されます。表示を確認して、「 取り扱い説明書に同意します」のチェックボックスをタップしてください。

接続認識されない場合は、右図の赤枠部をタップして下さい。



5

「CUBE」のロゴをタップすると出力周波数設定画面に移動します。

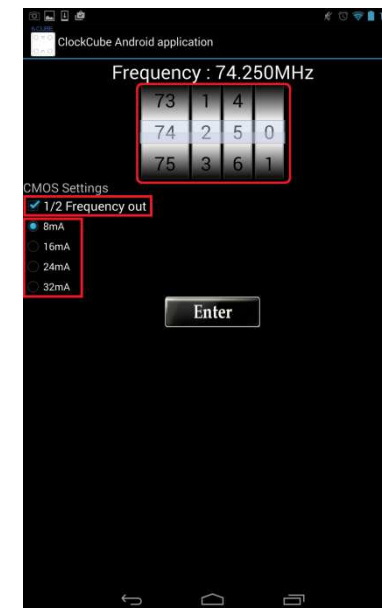


6

出力周波数を設定します。

「1/2 Frequency out」にチェックを入れると CMOS 出力が設定周波数の 1/2 になります。 CMOS 出力は最大 125MHz です。周波数設定を 125MHz 以上に設定した場合、自動的に 1/2 モードになります。

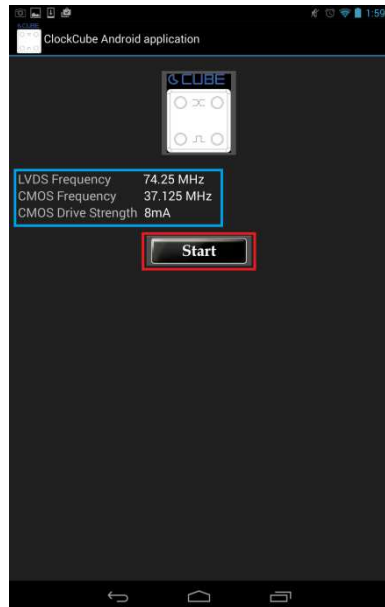
CMOS ドライブ電流を「8mA / 16mA / 24mA / 32mA」から選択してください。設定が完了したら「Enter」ボタンをタップしてください。



7

設定内容を確認し、「Start」ボタンをタップするとクロックが出力されます。

※ 表示している周波数は出力可能周波数です。



8

クロックを止めるときは「Stop」ボタンをタップしてください。



9

「CUBE」のロゴをタップすると出力周波数設定画面に移動します。

クロック出力中に周波数を再設定した場合、クロックは停止します。

周波数設定後、再度「Start」ボタンをタップしてクロックの出力を再開してください。

