

プラザニュース

(c)1999 Atsugi City Multimedia Volunteer

〒243-0021 厚木市岡田 3050 情報プラザ Tel 046-220-2711



スマホの隠れた高機能！～センサー編～

最近健康ブームですが、健康に関することがスマホで測定できるのを不思議に思ったことはありませんか。それ以外にも自分の向いている方向が地図アプリで表示されることや、スマホを振ったり傾けることでプレイするゲームなど、普段無意識に使っているものは、どのような仕組みによるものなのでしょうか。実はこれらはスマホの中に入っているセンサーの働きによるものです。センサーは人間の五感(視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚)にあたるもので、人間が五感の情報でいろいろなことを考え動くのと似ています。今回はそんなスマホの機能を支えている様々なセンサーについてご紹介します。

加速度センサー

加速度(速度の変化)を測定するセンサーで、スマホの動きや振動、衝撃を検知します。衝撃を検知することで歩数をカウントします。スマホ以外では、ゲーム機のコントローラーやノートパソコン(落下を検知して HDD を保護する)や自動車のエアバッグなどに使われています。



ジャイロセンサー

別名角速度センサーです。角度の変化を測定するセンサーでスマホの回転を検知します。AR(拡張現実)やVR(仮想現実)でスマホの向きによって映る画像を変えたりします。スマホ以外ではデジタルカメラの手振れ補正やカーナビなどに使われています。

スマホで使用されている主なセンサー

磁気センサー

地磁気を測定するセンサーで、スマホが東西南北のどちらを向いているか検知します。いわゆる方位磁石と同じ働きをします。自分がどちらを向いているかを地図アプリで表示したり、金属探知機と同じような働きをするアプリがあります。



重力センサー

重力の方向を測定するセンサーで、スマホのどこが下向き(地球の中心方向)なのかを検知します。スマホを傾けたときに画面の表示向きを変えたりします。



上記の他にもいくつかのセンサーがあります。

環境光センサー(周りの明るさを検知し画面の明るさを変えたりします)、近接センサー(スマホを耳に近づけると、誤って動作しないように画面操作を無効にしたりします)、GPSセンサー、気圧センサー、加圧センサー、温度センサー、湿度センサー、指紋センサー、画像センサーなど。(*注)アプリは、複数のセンサーを同時に使うことが多く、例えば、歩数計のアプリはスマホがどちらを向いているかは重力センサーで検知し、歩数は加速度センサーで検知しています。地図アプリ(カーナビ)は、普段はGPSで位置を検出しますが、トンネルの中などGPS衛星の電波が届かないところでは加速度センサーやジャイロセンサー、磁気センサーで位置を特定しています。



ヘルスケアのアプリは、歩数を測る以外にも移動速度を検知して、歩いているのか走っているのか、または気圧から階段を上った階数を検知したりしてくれるものもあります。また、スマートウォッチであれば心拍数や血圧なども測れるものが出てきています。近い将来、スマホでも心拍数や血圧はもちろん、もしかしたら体重なども測れるようになるかもしれません。これからはますますセンサーが進化し、スマホでいろいろなことができるようになると思います。楽しみですね。

*注: スマホによっては、搭載されていないセンサーもあります。その場合、他の機能で代用しているか、またはそのアプリが使えない場合もあります。



マルボラからのご案内

マルボラの講座や手ほどきはすべて無料です。
場所は、情報プラザです。

「土曜のパソコン講座」と「手ほどき」は、開催月の前月1日から電話で受け付けています。

電話予約の時に「マルボラのパソコン講座」、「マルボラの手ほどき」とお伝えください。一回ごとのお申し込みとなります。
申込後のキャンセルは、早めに連絡をしてください。

《申し込みは電話で、情報プラザへ》

☎：046-220-2711

土曜のパソコン講座

日 時：毎週土曜日の 10 時～12 時
定 員：16 名（何回でも受講できます）

これからパソコンを始めようと考えている方が、基礎的な操作方法を学ぶための講座です。

講座日程

	6月	7月	8月
文書作成 (応用)	(文書の体裁) 1日	(チラシ) 6日	(表の活用) 3日
基礎	(文書作成) 8日	(表計算) 13日	(文書作成) 10日
インターネット	15日	20日	17日
表計算	(住所録) 22日	(現金出納帳) 27日	(予定表) 24日

* 下記のように一日講座を予定しています。
6月29日(土) 内容「初めてのスマートフォン」
8月31日(土) 内容は決まり次第、ポスター等でお知らせ

手ほどき(パソコン、スマホなど)

日 時：毎週木曜日と土曜日の 10 時～12 時
定 員：木曜日 5 名、土曜日 4 名

手ほどきは、希望する内容を受講希望者のレベルに合わせて、マルボラが個別レッスンをを行います。
また2～3名のグループレッスンも可能です。

* 希望受講日の前日正午に締め切ります。
満席の場合は、お断りする場合があります。

木曜の実習教室(連続基礎講座)

日 時：木曜日の 10 時～12 時(年間計 8 回実施)
定 員：6 名(開講日に連続して出席できる方)

市販のテキスト(受講者は最寄りの書店でテキストを購入していただきます)を使用し、ワードやエクセルの基礎をしっかりと学びます。

* 内容と申し込み受付開始日は、ポスター等でお知らせします。開講初日の3週間前を予定しています。

日 程：「暑中見舞い」 6月6日より(2週連続)
「エクセルの基礎」 7月4日より(5週連続)

質問・相談コーナー

日 時：毎週土曜日の 10 時～12 時

予約は不要です。質問・相談など(15分程度)がある場合には、直接おいでください。

コラム

だま 私は騙されそう

数日前、家にカード会社から電話がありました。

カード会社：「お忙しいところ申し訳ありません。〇〇様のお電話で間違いありませんでしょうか？」
「こちらはカード会社の△△と申しますが、今お時間よろしいでしょうか？」
「〇〇様ご所有のカードご使用の履歴として、セキュリティコードが合わないエラーが複数件報告されています」「何か覚えがございますか？」

私：「いいえ」

カード会社：「それでは、今回のエラーは第三者が不正にアクセスしてきた履歴と思われるので、何らかの金銭的な不利益が生じる前に今お使いのカード番号を新たなものに変更したほうが良いと思います」

私：「そのカードは使っていないので止めても構いませんよ」

カード会社：「わかりました、それでは止める手続きを取らせていただきますがご注意事項があります」
「本カードで引き落とし処理を登録されている場合は、〇〇様ご自身で変更のお手続きをお願いいたします」

私：「わかりました」

カード会社：「ありがとうございます。それでは間違いなく停止処理を行うためにカード番号の照合をさせていただきますので、カード記載の番号を読み上げていただけますか？」

ここまで来たときに、「そちらで把握している番号のカードを停止することでかまいません」とカード番号読み上げを拒否できますか？ 光熱費などカード決済を使用していれば特に、間違いなく進めて欲しいという思いが頭をよぎりませんか？ この電話は詐欺ではありませんでしたが、もし読み上げを要求された場合に確実に拒否できるという自信がなくなりました。 -M. T. -

注意:カード会社の社員を装い、カード番号や暗証番号などを聞き出そうとする詐欺もありますので、十分に注意してください。

