

Smart Toilet (スマートトイレ)向けセンサー

便座に座るだけで 心拍・呼吸数が分かるセンサー
尿検査ができるセンサー

2021年11月

心拍・呼吸

尿検査

11項目

多くの人に、いつもの生活の中で健康の危険信号が分かるようにしたい。

毎日のように使うトイレが、健康の危険信号を知らせてくれる。

これが、私たちが実現したいことです。

年齢、ストレス、またウイルスとも共存していく必要があるこれからの世界において、健康の危険予知をいつもの生活の中に組み込んでもらえれば、という思いを込めて、これからも、ヘルスケアセンサーのラインナップ拡充を図ってまいります。



スマートトイレ向けセンサー

便座に座るだけで 心拍・呼吸数が分かるセンサー

尿検査ができるセンサー

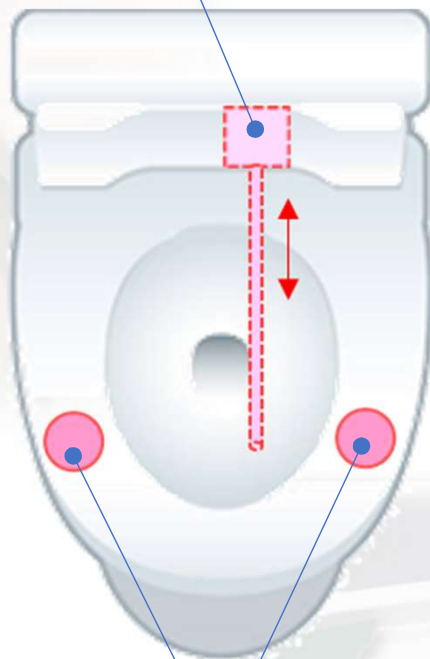


尿検査センサー



トイレ便座に組込むことができるモジュール型尿検査センサーです。尿中のブドウ糖、pH、尿酸、尿素、タンパク質、赤血球などの重要なパラメーターを検知し、尿酸、尿タンパク、尿潜血を含む、11項目の尿検査指標の検出が可能となります。

検知契機	検知データ	データ送信
アプリ操作時	尿蛋白、尿pH、尿潜血等	Bluetooth、WiFi



Bluetooth

WiFi



スマートフォンで検査結果表示

心拍・呼吸・離座センサー



Care-Topに搭載されているセラミック圧電センサーを太もも、お尻が接している便座の内側に搭載することができるモジュール型センサーです。

心拍、呼吸、着座と離座のデータを高精度で取得することができ、スマート上で健康状態の確認をすることができます。

検知契機	検知データ	データ送信
着座(自動)	着座/離座、心拍数、呼吸数	Bluetooth、WiFi

尿検査の項目

検査項目		内容
1	尿pH	尿がアルカリ性か酸性かを調べる検査です。通常、尿pHは弱酸性ですが、食事や運動によって変動します。尿路結石症の治療や予防のコントロールとしても有用です。
2	尿蛋白	健康な人でも微量に見られますが、腎や尿路などに異常があると多量に出現します。
3	尿糖	尿中に出現する糖のことをいいます。通常は尿中に糖が出現することはありません。尿糖が陽性となる代表的な病気は糖尿病があります。糖尿病のスクリーニング検査として実施されます。
4	尿ビリルビン 尿ウロビリノーゲン	肝障害や胆道障害で増加します。
5	尿ケトン体	糖尿病、飢餓、脱水などで出現します。糖尿病治療を行っている場合は、治療効果が上がっているかの判断基準の1つとして利用されています。
6	尿潜血	尿中に赤血球が出ていか調べる検査です。通常、尿中に赤血球は含まれませんが、血液が混入すると陽性になります。腎臓や尿管、膀胱に異常があると尿中に赤血球が混入するため陽性になります。ビタミン剤やビタミンC(アスコルビン酸)が入っているドリンク剤を摂ったあとは、出血があっても偽陽性となるので注意が必要です。
7	尿比重	尿中の水と水以外の割合を示したものをいいます。腎臓の希釈・濃縮力の状態を反映しています。
8	尿色調	健常な尿の色は淡黄色か麦わら色をしています。尿に血液が混じると赤～黒褐色になったり、糖尿病の患者さんでは色が薄く、ほとんど無色になります。
9	亜硝酸塩	尿中に細菌がいると陽性になります。尿路感染症のスクリーニング検査として有用です。
10	尿中白血球	尿中に白血球が出ているか調べる検査です。腎・尿路の炎症、感染症で白血球が尿中に出てきます。
11	尿混濁	健常な尿は濁りがありません。排尿直後から濁りのある尿には細菌が混じっています。腎炎や膀胱炎など、細菌に感染している時に見られます。

健康状態の確認は、とてもかんたん！

検査準備はスマートフォンから「検査開始」をタップして、尿検査検査紙を挿入するだけ。
片付けは自動で検査器具を洗浄、格納してくれます。

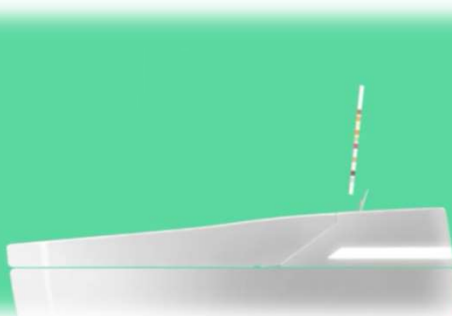
①スマートフォンアプリから「検査開始」をタップ



②検査紙を挿入。自動的にセットします。



検査紙挿入の案内



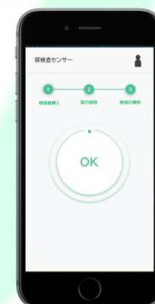
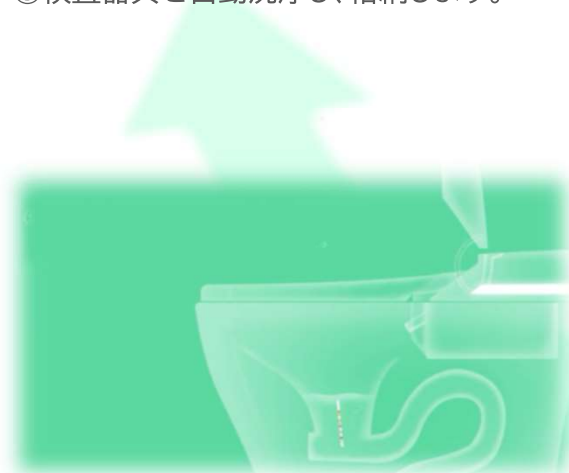
③検査器具が自動的に出てきます。



検査器具にむけて
尿液散布の案内



⑤検査器具を自動洗浄し、格納します。



検査解析中の案内



④検査結果を表示します。

- ・健康スコア
- ・心拍・呼吸数
- ・尿検査結果(11項目)



株式会社シンセイコーポレーション

本社 〒101-0065 東京都千代田区西神田2-5-8 共和15番館ビル4F
<https://www.shinseicorp.com/>

お問い合わせはこちらから

