



ここは、とある町にある一風変わった診療所。悩みを抱えたユーザインタフェースたちがやってきました。Dr. ナカムラと一緒に病気を治してあげましょう。さて、今日の患者さんはどのような悩みを抱えているのでしょうか・・・

Dr. N 「次の方どうぞ～」

患者 「おはようございます」

Dr. N 「おはようございます。どうされました？」

患者 「私は、とあるホテルのバスルームの入り口にあるスイッチです。いつも宿泊客を困らせてしまうのですが、どうしたら良いのかわからなくて本当に困っています」

Dr. N 「どのように困らせてしまうんですか？」

患者 「照明を消し忘れて、換気扇を誤って止めてしまったりするんです」

Dr. N 「ちょっと診せてください。ほうほう、2つのスイッチが並んでいて、それぞれにLEDのインジケータがついていますね (図1)」

患者 「はい。このLEDでON/OFFの状態を伝えるようになっていました」

Dr. N 「良くある感じですね。まあ、本来ならばどちらかが照明で、どちらが換気扇なのか表示すべきなのですが…。それで…上のスイッチは、押すとLEDが無点灯と緑色に切り替わるんですね」

患者 「はい、LEDが無点灯の時は照明がONに、緑色点灯の時はOFFになります」



図1 上下に並んだスイッチ。上は緑色、下は赤色のLED。

Dr. N 「なるほど。うん、普通に動作していますし、特に問題なさそうですね。それで下のスイッチは…こちらはLED

が無点灯と赤色で変化するんですね。あれ？上下で色が違うんですね」

患者 「はい、こちらはLEDが無点灯の時に換気扇が止まり、赤色点灯の時は換気扇が動作します。色が違うのは…何でなのかわかりません。最初からこうでした」

Dr. N 「こちらもちろんと動作してますね」

患者 「やっぱりそうですよね。なんで…」

Dr. N 「あれっ？ちょっと待って下さい。もう一度、上のスイッチについて教えてください」

患者 「あっ、はい。LEDが消えている時は照明がONで、緑色に光っている時はOFFです」

Dr. N 「無点灯でON、緑色でOFFって。では、下は？」

患者 「LEDが消えている時は換気扇がOFFで、赤色に光っている時はONです」

Dr. N 「無点灯でOFF、赤色でONって…。なるほど、これは混乱しますね。スイッチのLEDと機器の状態を整理すると、こうなるわけですね (図2)」

	機器ON	機器OFF
上	無点灯	緑色
下	赤色	無点灯

図2 スwitchのLEDと機器の関係

患者 「はい、そうなります」

Dr. N 「上のスイッチは、部屋が暗い時にスイッチの場所を見つけやすくするため、照明がOFFの時にLEDが点灯する「ほたるスイッチ」と言われるものですね。一方、下のスイッチは、離れた場所にある機器が動作中であることを示すパイロットスイッチと呼ばれるもので、どちらも普通に売られています」

患者 「はあ」

Dr. N 「問題は2つあります。ひとつめは「ほたるスイッチ」の使い方。本来部屋の中に設置すべきものをドアの外側に付けているので、全く役に立っていません。ふたつめは、意味の異なるスイッチを並べて使ってしまうこと。機器が両方OFFのときは図3左、両方ONのときは右のようになるわけですね？」

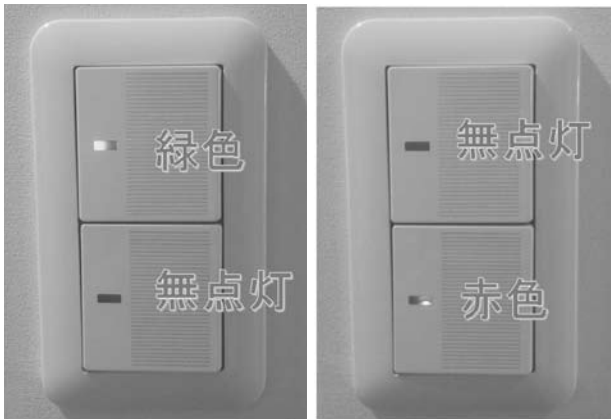


図3 左は機器が両方 OFF、右は両方 ON

患者「はい。それが何か？」

Dr. N「多くの方は、並んでいるスイッチやインジケータは同じ意味を持つと考えます。そのため、LEDがついていれば機器がOFF（あるいはON）だと勘違いして、照明の消し忘れや換気扇の付け忘れをしてしまうわけです。この場合は、既に意味が無くなっているほたるスイッチを、パイロットスイッチ型に交換して貰うのが良いと思います。ついでにラベルも貼って貰ってください」

患者「ありがとうございます。なおしてもらいます」

Dr. N「そうそう、あなたのような方にちょうど良い、『失敗から学ぶユーザインタフェース』という本が出ましたよ。お薬と一緒にだしておきますね～」



患者「先生、これってステマ？」

今回の症例はいかがでしたか？ 読者の皆さんも、なぜこのような問題が発生したのか、どうすれば改善できるのかを考えてみてください（下のカルテに一例がありますが、もちろん答えはこれだけではありません）。なお、よりよい改善方法を思いついた方や、Dr. ナカムラに診てもらいたい患者をご存じの方は、<http://up.badui.org/> にご一報ください。



担当医：Dr. ナカムラ

BADUI 蒐集家。

日々新たなBADUIとの出会いを求め、カメラ片手に世界を飛び回る。

捕獲した貴重な品々は「楽しいBADUIの世界」<http://badui.org/>にて公開中。

Dr. トモクワのUIトリビア

インジケータの色と意味については、JISで規定されているのじゃが、設備の種類によって逆になっているので注意が必要じゃ（高圧送電系やプラントは、動作中＝危険＝赤、停止中＝安全＝緑（JIS A113）、一方、工作機械では、動作中＝正常＝緑、停止＝異常＝赤（JIS C0448））。どちらも妥当な理由に思えるだけに困ったもんじゃない。

診療カルテ										
ID	BADUI-013									
氏名	機器のスイッチさん									
原因・主要症状・経過など	<p>2015.3.12</p> <ul style="list-style-type: none"> 照明を操作しようとして換気扇を操作したり、その逆の操作をしたり... 現在ONなのかOFFなのかかわからない <p>→ スwitchのLEDと機器</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>—</td> <td>緑</td> </tr> <tr> <td>換気扇</td> <td>赤</td> <td>—</td> </tr> </table>		ON	OFF	照明	—	緑	換気扇	赤	—
	ON	OFF								
照明	—	緑								
換気扇	赤	—								
処方・手術・処置など	<p>情報が無く、一貫性が欠如していることが原因！</p> <p>→ 情報付与とスイッチ変更!!</p> <p>照明もONで赤色のLEDへ</p> <p>中村 聡史(明治大学)</p>									
	<ul style="list-style-type: none"> スイッチに「照明」や「換気扇」等のラベルを付与 無意味になったスイッチ（ほたるスイッチ）をパイロットスイッチに変更 									