

## 支援機器相談シート

|      |  |
|------|--|
| 相談内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在、電動車椅子の製作を検討中。本人が操作するために、視線入力のアートスキャン機能の利用を考えている。しかし、運転中は、進行方向の状況を見て確認するとともに、操作画面も見て操作する必要があるため不便である。アートスキャンを音声として聞こえるようにしたい。（現在は、ピッ！ピッ！の音のみの操作パネルとなりそう）<br/>どのようなアートスキャンパネルだと、本人が操作する工程を減らすことができるか、また、分かりやすいのかを教えていただきたい。</li> </ul>  |
| 相談結果 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・相談者：2スイッチで電動車椅子を操作できれば、操作パネルを常に見ていなくても済むのではないか。<br/>→講師：操作の安定性を考えると1スイッチが望ましい。<br/>ステップスキャンを利用してはどうか。<br/>例：1回押すと前、2回押すと右など、回数と長押しでコントロールする。</li> <li>・相談者：ずっと長押しを続けるのは厳しいと思われる。<br/>→講師：一定時間（秒数の設定可）長押しをするとロックが掛かるなどの設定も可能。</li> <li>・相談者：スイッチ部分をどのようにすると安定するか。<br/>→講師：固定することが必要。加速でも力がかかるので、ゆっくりと加速するように気を付けたり、速度制限を設けたりする必要がある。<br/>また、走行時の振動でスイッチがずれることが予想されるので、室内など使用場所を限定するとよい。また非常停止ボタンも必要になるとと思われる。</li> <li>・相談者：電動車椅子の操作は座位を想定している。スイッチ固定のための装具が必要か。<br/>→講師：臥位と座位では足の動きが変わってくるので、まずは靴下を二重にして軽く固定してはどうか。</li> <li>・相談者：足を下ろしてのスイッチ練習ができない。<br/>→講師：クッションなどを利用して、膝を曲げた状態での練習をしてはどうか。</li> <li>・相談者：結果的には指先の動きでスイッチを動かしているが、指先の動きをたどると、ふくらはぎの動きなどからつながっているのでは、それを制限するとまずいか。<br/>→講師：そのとおり。</li> <li>・講師：アートスキャンではなく、ステップスキャンを業者（イマセン）に依頼できないか。<br/>スイッチを少し押すと少しだけ動く「寸動」という機能もある。動く角度も制御できる。<br/>→相談者：オリヒメロボの操作でも、1回の視線入力で10秒移動するという操作を行ったことがあった。<br/>→講師：電動車椅子も、初めはその方法がよいのではないか。</li> <li>・相談者：電動車椅子を使ってからプログラムの書き換えは可能か。<br/>→講師：一般的にはあまり書き換えることはない。メーカーがやってくれるかは不明。</li> </ul> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講師：まずはステップスキャンかと思う。アートスキャンはよくない。<br/>車椅子業者に相談してみる。また、使用するとしても、まずは居室での使用に限定するとよい。</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相談者：視線入力で電動車椅子を操作する例は増えているか。また、将来的には実用化できるか。<br/>→講師：例はあまりない。現在は、限定的でデモ機段階。走行の振動で視線がずれることが</li> </ul> |

難点。

- 相談者：脳波スイッチや筋電などを利用したものはあるか。  
→ 講師：あるが反応が遅い、ノイズが大きいなどの問題がある。反応はスイッチが一番よい。次点で視線入力。
- 相談者：MIYASUKU の入力画面の情報量が多い。どのようにすればよいか。  
→ 講師：ラインモードの透かしモードなどかどうか。Zoom でもできる。
- 相談者：マルチタスクは難しいか。  
→ 講師：一個ずつ処理するのが望ましい。改めて相談する。
- 相談者：今年度で学校は卒業となるが、今後も相談することはできるか。  
→ 講師：今後もつながりを続けていくことはできる。