

## スクリーンの作成について - 長谷川 (成蹊大学) (2004年06月07日12時23分15秒)

はじめまして、成蹊大学の長谷川と申します。

「seikei006」のアップパーカウルを作成し直す事にしました。

理想を言えばアップパーをほぼフルスクリーンにしたい考えです。

そこで、スクリーンに使用する素材を塩ビかペット板にするか悩んでいます。

そして真空引きするのですが厚さもどの程度がいいのか分からず悩んでいます。

参考までにも、なにかしら助言をいただけないでしょうか??

おねがいします。

- 色々なアドバイス有難うございます。材質についてはみんな一長一短があるよう  
で・・・。PET-Gという素材も試して見る価値がありそうですね。悩みます。悩む前  
に両方ともやってみようかなあと考えています。なににせよ難しそうですが・・・。ど  
なたか、画期的なプラスチックを使わないスクリーンの作り方、思いつきませんかね(笑)  
- 長谷川 (成蹊大学) (2004年06月10日13時57分52秒)
- エンピの1mmを成型したことがあります。透明度が低く、青っぽくなって使用をやめ  
たことがあります。同じ厚みでもアクリルは見やすいですね。成型しやすさと透明度を考  
えるとPETはいいですね。今まで何枚もスクリーンを作りましたが、材料に含まれる水  
分のせいかいつも微小なぼつぼつができてしまいます。お手軽に乾かす方法ってないの  
かな?と思っています。PET-Gというのは知らなかったです。0.5mmのがあれば僕  
も入手したいです。- もみい (2004年06月10日00時48分26秒)
- PET-Gの平板は筒中プラスチックとかタキロンが出しています。1枚で売ってくれるかは  
相当難しいと思いますが、頼み方次第かも・・・もし通常のPETでよければ0.8mm  
とかで少量であれば私で手配できます。- 平澤@ Sunlake (2004年06月10日00時16分  
52秒)
- PET-G単体のものではあればTHF(テトラヒドロフラン)というもので白化せずに強  
固に接着できます。先ほど書き忘れましたがPET-Gは予熱時の加熱に対しては白化  
しないので使いやすく完全非晶であるため耐衝撃性も優れます。- 平澤@ Sunlake (2004年  
06月10日00時06分28秒)
- PETといいましても普通のPETは結晶性なので予熱時にはっかしやすいです。PET  
の中でもPET-Gと呼ばれる材質のものがベターです。巻物で入手される場合はほとん  
どが耐候性を考えていないので、直射日光のあたる場所での保管は厳禁です。- 平澤@  
Sunlake (2004年06月10日00時00分17秒)
- うちの場合は1M×2Mで製作できる大きさで設計しています。やはり材料が入手できな  
いのなら分割して成型して接続する以外ないような気がします。繋ぎ合わせは苦労が報わ  
れない気がします。「0.5mm厚×640mm幅なら100m巻のPETシート」いいですねえ(笑)  
- なかむら (2004年06月08日20時28分37秒)
- 3トンですか・・・。それだけあればペット板だけで家が一軒立ちそうですね。。メス型  
に対して真空引きを考えているのですが、1m×2mの板で作るとすると境目をどう密封  
処理するか、悩んでしまいますね。重ねて張り合わせると上手く伸びなさそうですねし、  
別々に作るうにも密封が難しい。いろいろと考えてみます。素材屋さんの情報有難うご  
ざいます。活用させていただきます。- 長谷川 (成蹊大学) (2004年06月08日19時43  
分59秒)
- 0.8mm×1m×3mのPET板を作ってもらおうと思ったら3トンからといわれて断念し  
ました。(300kgなら作っちゃったんですけどね)0.5mm厚×640mm幅なら100m巻  
のPETシートが存在します。1m×2mの板なら酒天(乃)童子さんがあちこちのBBS  
で紹介してくれた[ここ](#)で良いのでは。- 池田@ ZDP (2004年06月08日16時10分56秒)
- 形状と枠を工夫して薄い材料で成立させるのがお勧めです。- なかむら (2004年06月08  
日14時13分51秒)
- 53号は1mmで作りましたがそれでも厚すぎると感じています。単純な半球にある程度の  
剛性の耳(カーボンのパネル)が付いてるってのが理想だと思っています。- なかむら  
(2004年06月08日14時13分08秒)
- さっそくのアドバイスありがとうございます。1mmの塩ビ板を入手してやってみよう  
と思います。やっぱり3mの塩ビ板(orPET板)は手に入らないですかね・・・残念。ど  
こか良い素材屋さんをご存知の方、紹介していただけないでしょうか?? - 長谷川 (成蹊大  
学) (2004年06月08日14時02分55秒)
- ファラデーマジック2はほぼフルスクリーンになるほどの大きさに真空成型しました。材  
質は環境性能を考え?こだわりのPETでした。しかし失敗も多く、だいが無駄を作ってし  
まいました。スクリーン用に作ったので0.5mm厚で作りましたが、なんとか持ったと言

う感じで、ミラクルでんちくんのように自立させるには 1mm 以上は必要ではないかと思  
います。PET は温度管理が微妙で上げすぎると白化するようです。塩ビの方が楽そうなイ  
メージです。 - キムヒデ (2004 年 06 月 08 日 00 時 28 分 00 秒)

- まずは 1mm のエンビが良いと思います。PET でも良いですが条件によっては白化する場  
合があるようです。物としてはエンビも PET も大差はありません。成型温度はエンビの方  
がちょっと低くて OK なのかな。ブローで伸ばす場合は薄くなりますので元の板厚は 0.8  
~ 1.0 mm が良いと思います。中村さんの言うように大きなサイズは入手が難しいので 1  
× 2 m でできるように考えましょう。ポリカは 180 ~ 200 に上げないと成型できないの  
で、素人さんにはまず不可能と考えておいた方が良いでしょう。 - ZDP 池上 (2004 年 06 月 07  
日 22 時 40 分 30 秒)
- 型成型なら塩ビが経験有りです。PET はわかりません。塩ビはゴムのような弾力になる  
温度があつてすごくやりやすかったです。暑さは 0.5 くらいが嬉しいところですがあま  
り大きなサイズだと入手が難しいと思います。53 号は 1 M × 2 M で 1 mm の塩ビです。  
ポリカは何度かトライしましたがまだ 52 号の先端部分だけがポリカでうまくできまし  
た。 - なかむら (2004 年 06 月 07 日 17 時 31 分 23 秒)