

3DCADと3Dプリンタで新しい文具や便利グッズをデザインしよう

実施責任者 小森雅晴 京都大学大学院 工学研究科 機械理工学専攻
 茨木創一 京都大学大学院 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻
 金田修一 京都大学非常勤講師
 十河卓司 京都大学デザイン学ユニット

参加者 伊多波智明 京都大学大学院 情報学研究科 社会情報学専攻M1
 坂洋輔 京都大学大学院 工学研究科 電気工学専攻M2
 高比良健太郎 京都大学大学院 情報学研究科 社会情報学専攻M1
 長谷部育恵 京都大学大学院 教育学研究科M1
 Luciano Henrique de Oliveira Santos 京都大学大学院 情報学研究科 社会情報学専攻D1

easy-read book holder 高比良健太郎, Luciano Henrique de Oliveira Santos

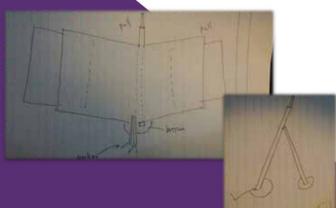
A product holding both roles as smart-phone stand and pen holder 伊多波智明, 坂洋輔

smartphone stand for watching TV 長谷部育恵

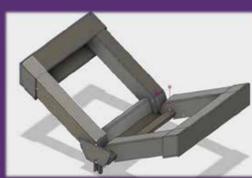
easy-read book holder
luciano santos
kentaro takahira



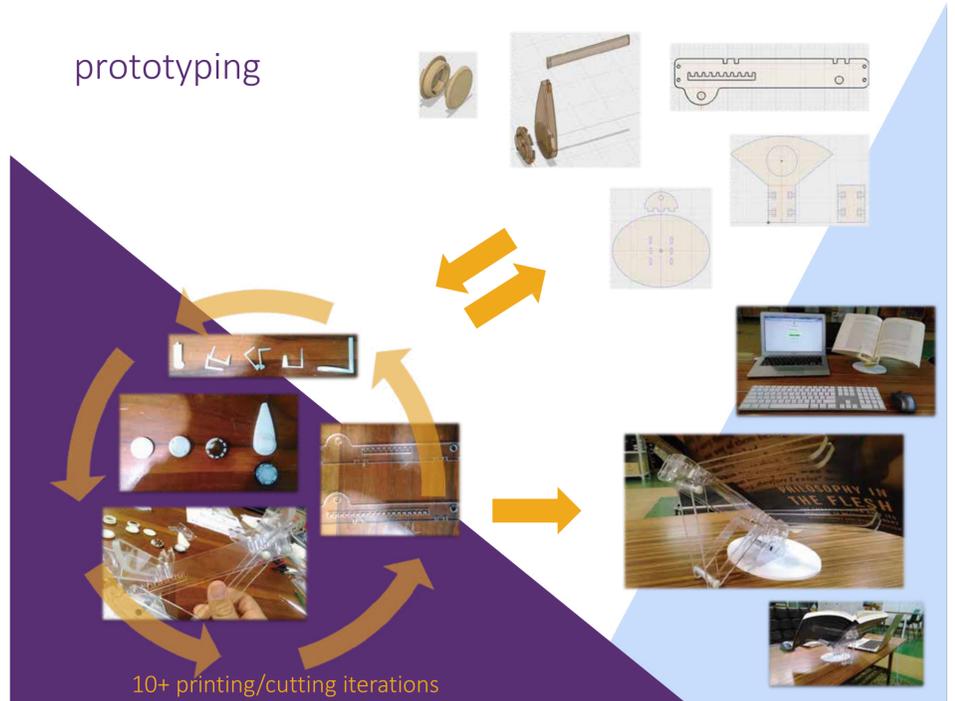
background
books move around and it's difficult to hold or mark different pages while using a laptop or desktop



concept
book holder, easy to consult during research
audience
teachers, researchers, students
specifications
must hold books of different sizes and weights
sturdy and stable
possible to change the angle of view for the book
keep the book open
easy to mark and change positions
constraints
fabricated using 3D printer and laser cutter



prototyping



10+ printing/cutting iterations

~A product holding both roles as smart-phone stand and pen holder~

設計の手順および評価のプロセス

1. コンセプト: デスクの上を整理整頓したい!
2. 仕様:

機能の集約	通知の確認	充電プラグ可	ペンの収納	縦置き 横置き
-------	-------	--------	-------	------------
3. 簡易設計: 
4. CAD:  Schematic view

3DCADと3Dプリンタで新しい文具や便利グッズをデザインしよう-坂 洋輔 伊多波 智明

5. 3Dプリント:

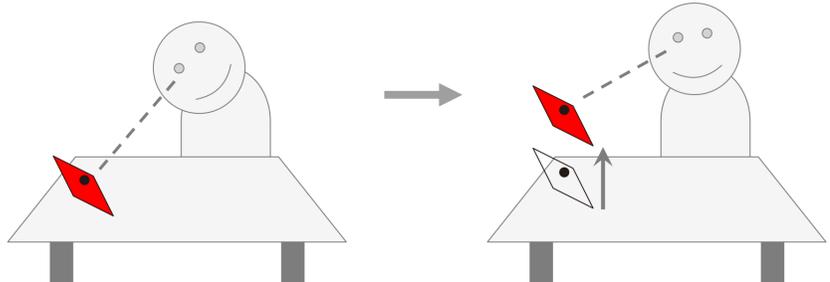


仕様	機能の集約	通知の確認	充電プラグ可	ペンの収納	縦置き 横置き
評価	○	○	△	△	○
問題点			充電プラグ挿し込み口が小さく扱いづらい。	ペン立ての角度は挿しやすいが、間口が狭いため神経を使う。	

ある仕様を満たすには様々な側面がある。
 ある側面を見落とすと不便さを感じる。

smartphone stand for watching TV

comfortable!



function: hold a phone in high position
 who?: watching TV on a smartphone
 when?: relaxing time
 where?: on a low table

Evaluation → ◎ hold in high position, horizontally/stable/compact/ can be charged at the same time/

smartphone slides...

