



おきあがりこもり

遠隔でも安心な育児をサポートする
「起き上がり小法師」の原理を利用した「子守り」媒体の提案

Background

子供がいる専業主婦、「働きたい」が8割以上
しかし、仕事から長く離れることや育児と仕事の両立に不安がある

調査：人材サービス会社リクルートジョブズ（東京）



両立支援の強化、不安解消の取り組みが求められる



卒業論文より

1. 映像媒体を介したコミュニケーションは、
離れた場所においてもコミュニケーションができる
2. コミュニケーションの方法次第で
映像媒体を介したコミュニケーションの有効性は、
対面でのコミュニケーションのように高めることができる
3. アンケート調査では、**9割以上の母親が**
自分の代わりに子供を見てくれる人はいると回答

Concept

常時見守ることができ、いつでも好きなときにコミュニケーションがとれる

何度倒しても起き上がる起き上がり小法師の原理を利用して子供の興味・注意を引くことで、映像媒体を介したコミュニケーションにおいて、より有効なコミュニケーションの育成を目指す
また、何度倒れても起き上がるから見守りやコミュニケーションが途切れることもない

Who (誰が)	子育てと仕事の両立をしている母親が
Where (どこで)	子供と離れた場所においても
When (いつ)	ちょっとした空き時間や休憩時間に
Why (なぜ)	子供の様子が心配だから
What (何を)	おきあがりこもりを用いて
How (どうした)	子供とコミュニケーションをとった



mamma~!

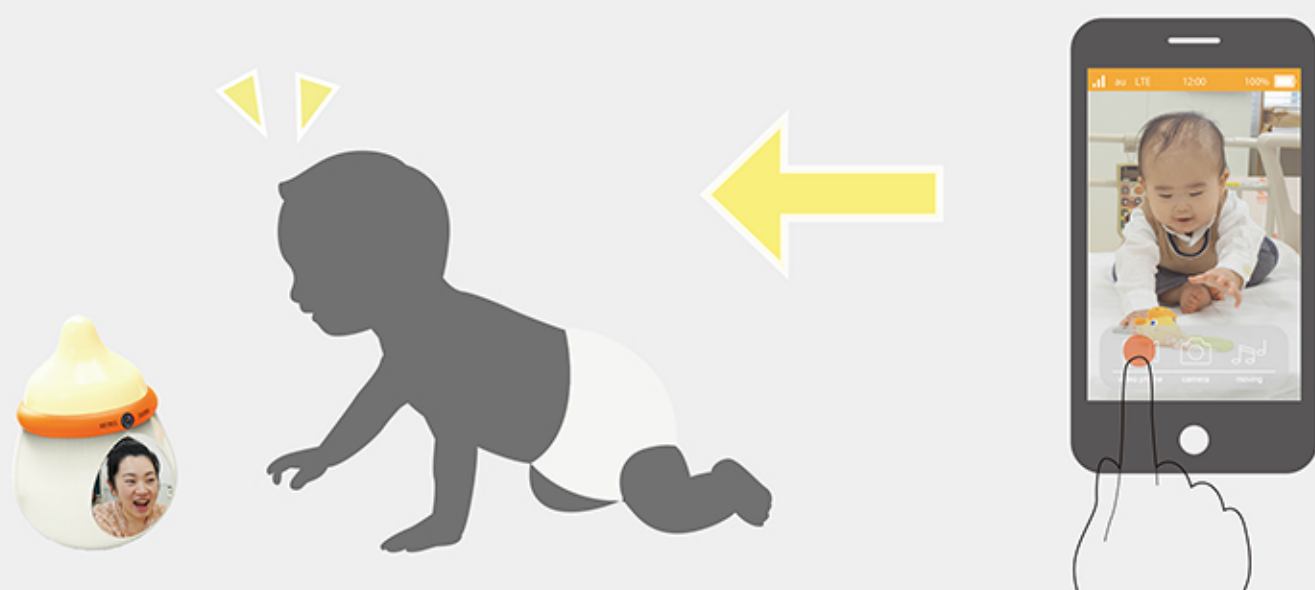


How to use

1. 子供から少し離れるときや誰かに子供を預けるときに、本体の電源を入れておく
パソコンやスマートフォンで子供の様子を常時観察できる



2. 空き時間や仕事の休憩時間などにコミュニケーションをとりたいとき、
video phone をタップするとおきあがりこもりに母親の顔が写り、通話が始まる



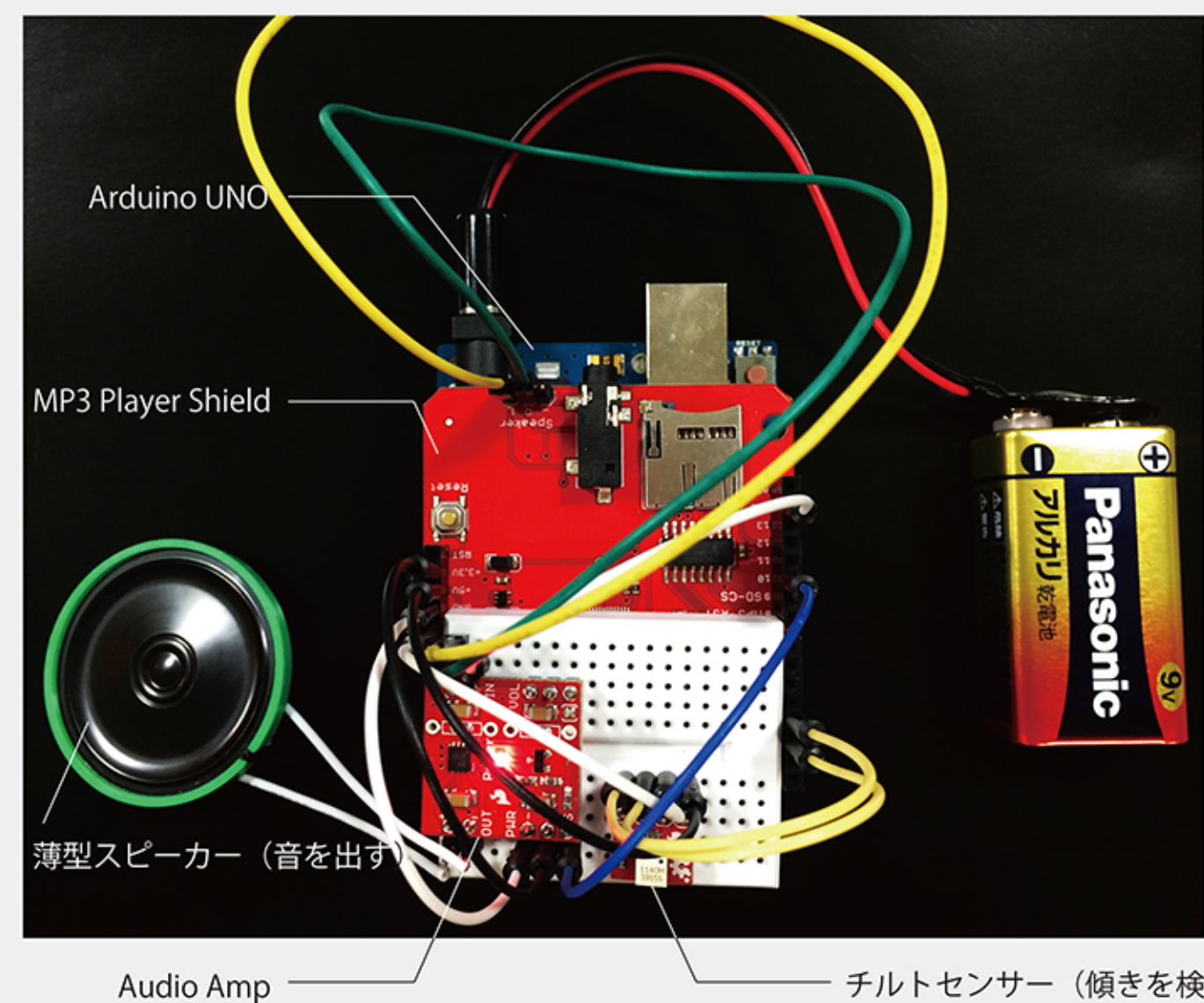
3. camera ではコミュニケーション中の笑顔の瞬間をいつでも撮影でき、
moving ではおきあがりこもりを左右に揺らして子供の注意を集めることができる



Detail

1. 母親とのコミュニケーションは子供の豊かなコミュニケーションの育成や
人材育成に最も有効であるため、そばにいなくても時間があるときには
積極的にコミュニケーションが出来る
2. 本体上部は触ったり舐めたりしたくなるような、柔らかいシリコン素材
3. 本体が傾くと様々な音が鳴り、どんな音が鳴るかわからない楽しさを持つ

音の鳴る仕組み



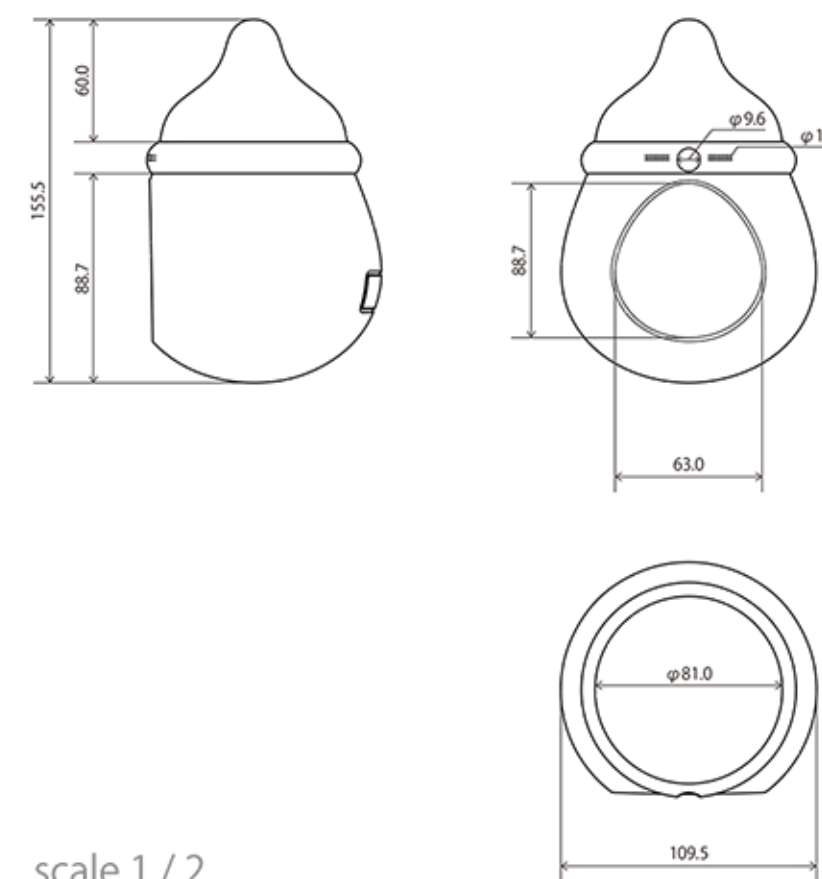
4. 通話していないときは画面が鏡のようで、動いていなくても好奇心が湧く

Key Design

Color ... 乳児は**明るい暖色系の色**を好む傾向にある

Moving ... 好奇心旺盛な乳児の**興味を引く動きと音**

Material ... **触り心地**を追求し、**舐めても安心な素材**選び



scale 1 / 2

Prototype by Arduino

```
#include <SPI.h>
#include <SdFat.h>
#include <SdFatUtil.h>
#include <SFEMP3Shield.h>

SdFat sd;
SFEMP3Shield MP3player;

int track_number = 8; // トラックの数

int tilt_s1 = 2;
int tilt_s2 = 3;
int speaker = 10;
int volume = 10;

int last_position = 0; // 最後の位置
int position;

void setup() {
  pinMode(tilt_s1, INPUT);
  pinMode(tilt_s2, INPUT);
  pinMode(speaker, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);

  // ランダムな数字を生成
  randomSeed(analogRead(0));

  // start the shield
  sd.begin(SD_SEL, SPI_HALF_SPEED);
  MP3player.begin();
  MP3player.setVolume(volume, volume);
}

int getTiltPosition()
{
  int s1 = digitalRead(tilt_s1);
  int s2 = digitalRead(tilt_s2);

  Serial.println(s1);
  Serial.println(s2);

  return (s1 << 1) | s2; // bitwise math to combine the values
}

void random_track() {
  digitalWrite(speaker, HIGH);
  long no = random(1, track_number+1); // 1~track_number までの乱数
  MP3player.stopTrack();
  MP3player.playTrack((int)no);
}

// do something else now
void loop() {
  position = getTiltPosition();
  if(position != last_position) {
    random_track();
    last_position = position;
    delay(2000);
  }
}
```

製品の仕様

ウォッシュابل、防水機能

高精細ビデオセンサー

4倍ズーム可能

LED 赤外線ナイトビジョン

クリアサウンド