

# HDMI@タブレット (S1 team)

メンバー 谷・大崎・小野寺・鈴木・宮下・山口

TA 梅木さん・高橋さん

# チーム構成

メンバー

谷→リーダー

大崎→FPGA兼BeagleBoneBlack係

鈴木→FPGA係

小野寺→Twitter係

宮下→Twitter係

山口→Twitter兼動画係

TA

梅木さん、高橋さん

協力していただいている先生方  
成見先生、福島先生、峯水さん

# コンテンツ

- 目的
- 現状と問題点
- 方法
- 計画
- 経過報告(技術開発, 広報活動)
- 参加者募集


# 目的

タブレットをモニタとしても使えるようにする



なぜ？

生活がより便利になるから



ここにプロモーション動画

# 現状と問題点1

ネットワークによるリモートデスクトップアプリ



タブレットをPCのサブモニタ化出来る！



通信環境に依存  
汎用性がない





ここにsplashtop動画

## 現状と問題点2



On-lap



SmartDisplay



Cintiq



M18x

どれも中途半端！

[http://www.tekwind.co.jp/products/GEC/entry\\_11011.php](http://www.tekwind.co.jp/products/GEC/entry_11011.php)

[http://www.frontier-k.co.jp/contents/tablet\\_pc/](http://www.frontier-k.co.jp/contents/tablet_pc/)

<http://blog.get-pc.net/?eid=1029850>

<http://tablet.wacom.co.jp/buddy/product/cintiqcompanionhybrid/>

<http://www.splashtop.com/ja/home>



## 現状と問題点2

	単体タブ レット使 用	HDMI 入力	応答速 度	タッチ (モニタ)	持ち運び	価格	汎用性
On-lap	×	○	○	○	△	×	○
SmartDisplay	○	○	○	○	×	△	○
Cintiq	○	○	○	○	△	×	○
M18x	×	○	○	×	×	×	○
Splashtop	○	×	×	○	○	○	×

# 目的および手法

タブレットをモニタとしても使えるようにする

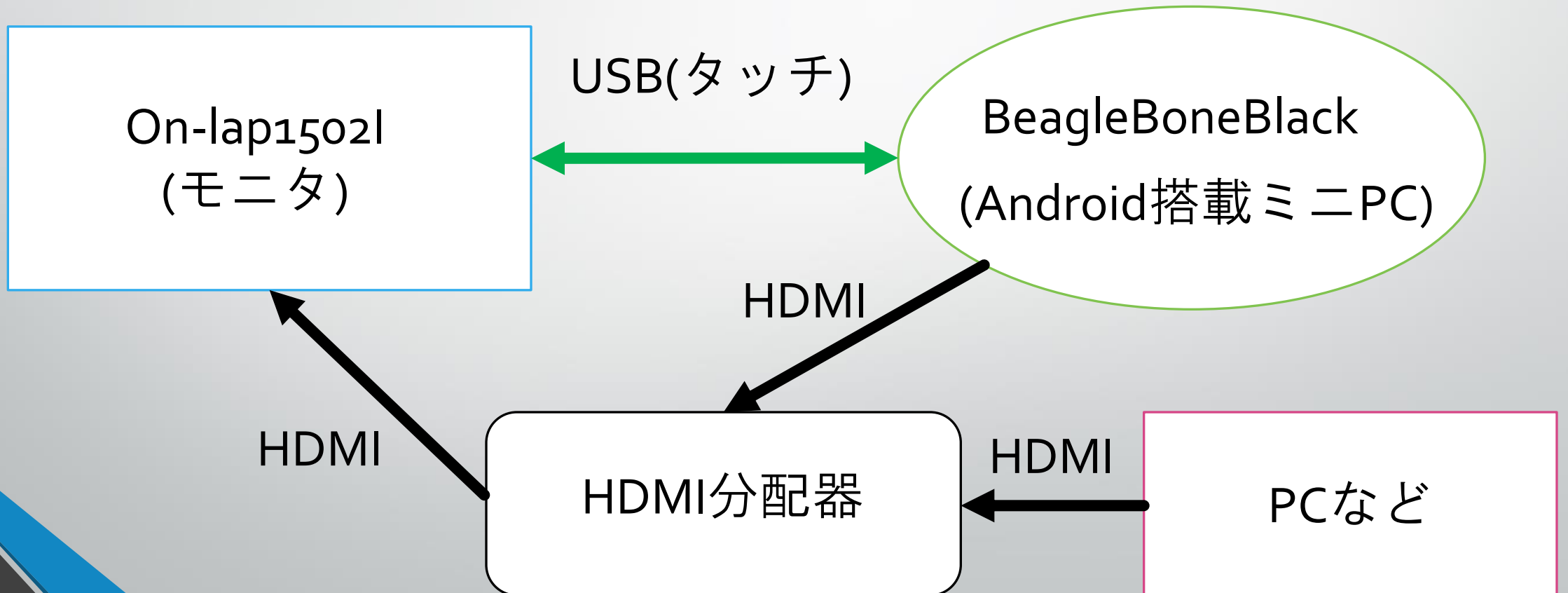
- A. タブレットにHDMI入力端子を付ける
- B. ビデオキャプチャーボードのような外部装置を用いる

## メリット・デメリット

- A. 遅延なしだが、買い替えの必要あり
- B. 買い替えの必要は無いが、遅延が少し生じる

# 手法A

タブレットにHDMI入力端子を付ける

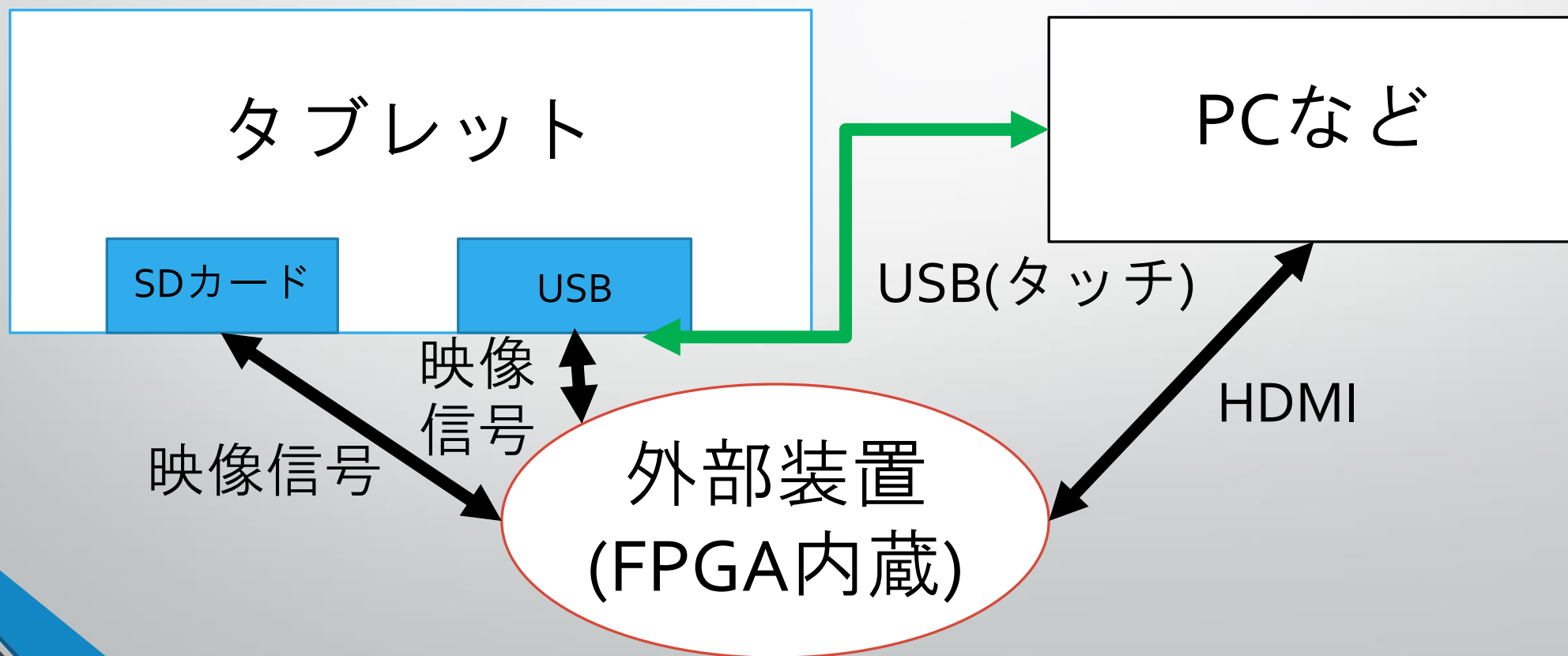


# 目標到達までの計画A

1. FPGAを用いてHDMIの2入力2出力サンプルコードの実装。
2. On-lap15021のタッチ機能でAndroid搭載のBeagleBoneBlackを動かす。(要USBドライバ)

## 手法B

タブレットにHDMI入力できる外部装置の開発



# 目標到達までの計画B

1. タッチドライバ(Android用)の開発。
2. FPGAを用いてSDカードまたはUSBにアクセスする。
3. FPGAで回路作成及び実装。
4. Android用ビデオキャプチャーアプリの開発

# 新製品の比較

	単体タブレット使用	HDMI入力	応答速度	タッチ(モニタ)	持ち運び	価格	汎用性
On-lap + Beaglebone one	○	○	○	○	△	○	○
外部装置	○	○	△	△	○	○	○

# 経過報告(広報活動)

Twitter, YouTubeによる広報活動

↓なぜ？

自分たちの活動を世間に知ってもらう為  
需要調査の為



# 経過報告(広報活動)

Twitter

興味を持ってくれている人がいる

YouTube



teamHDMI

チャンネル登録 0

ホーム 動画 フリートーク 概要 検索

すべてのアクティビティ

teamHDMIさんが1本の動画をアップロードしました

**scene2 ~外で文書編集~ HDMI入力できるタブレットをこうやって使う!**  
1週間前・再生回数 10回  
私たちは電気通信大学のエンジニアリングデザインという授業でHDMI入力のできるタブレットの開発というプロジェクトを進めています。...

0:39

# 参加者募集

1. もの作り・タブレット開発・映像系に興味がある
2. やる気がある
3. 学科は問わない
4. プログラマー大歓迎
5. 掛け持ちOK

# 最後に

ポスターセッションの時間にデモンストレーションします