

バレンタイン組込みパーティ へのお誘い

**FPGAとアナログ電子回路
を用いた
デジタル信号処理**

2018年2月19日(月)開催予定

Saint Valentine's Day

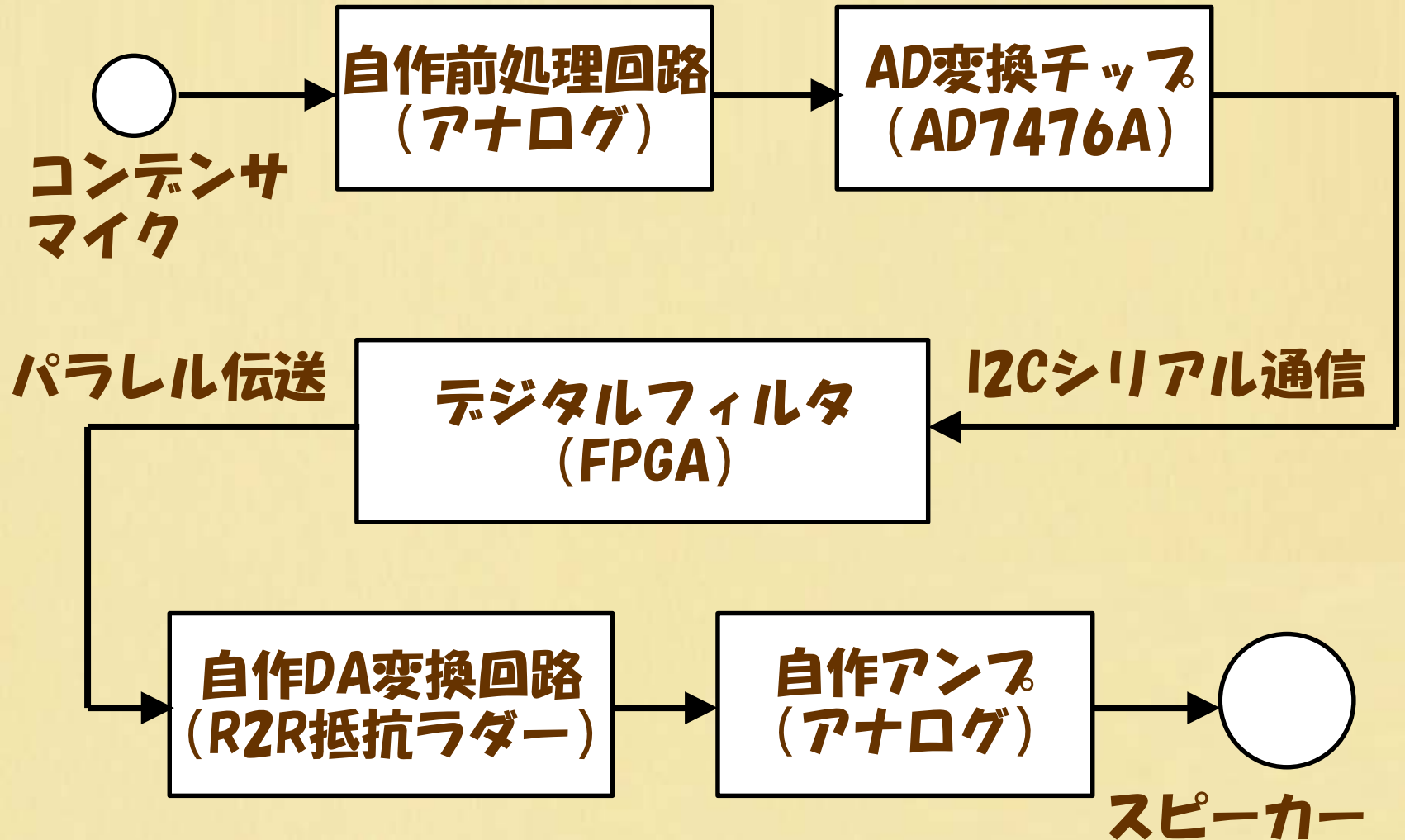
鳥飼研



Saint Valentine's Day

- **目的**： 実機製作を通して組み込みシステム設計の基礎を学ぶ
- **テーマ**： **FPGAとアナログ電子回路を用いたデジタル信号処理**
- **予定日時**： **2月19日（月） 9:00～21:00**
一部の時間帯のみの参加や見学も可能
- **予定内容**： 午前＝動作原理に関する超集中講義
午後＝レベルに応じて楽しく実機製作
- **予定場所**： 第二実験室ラウンジ
- **申込資格**： コン理学部生&院生

Saint Valentine's Day

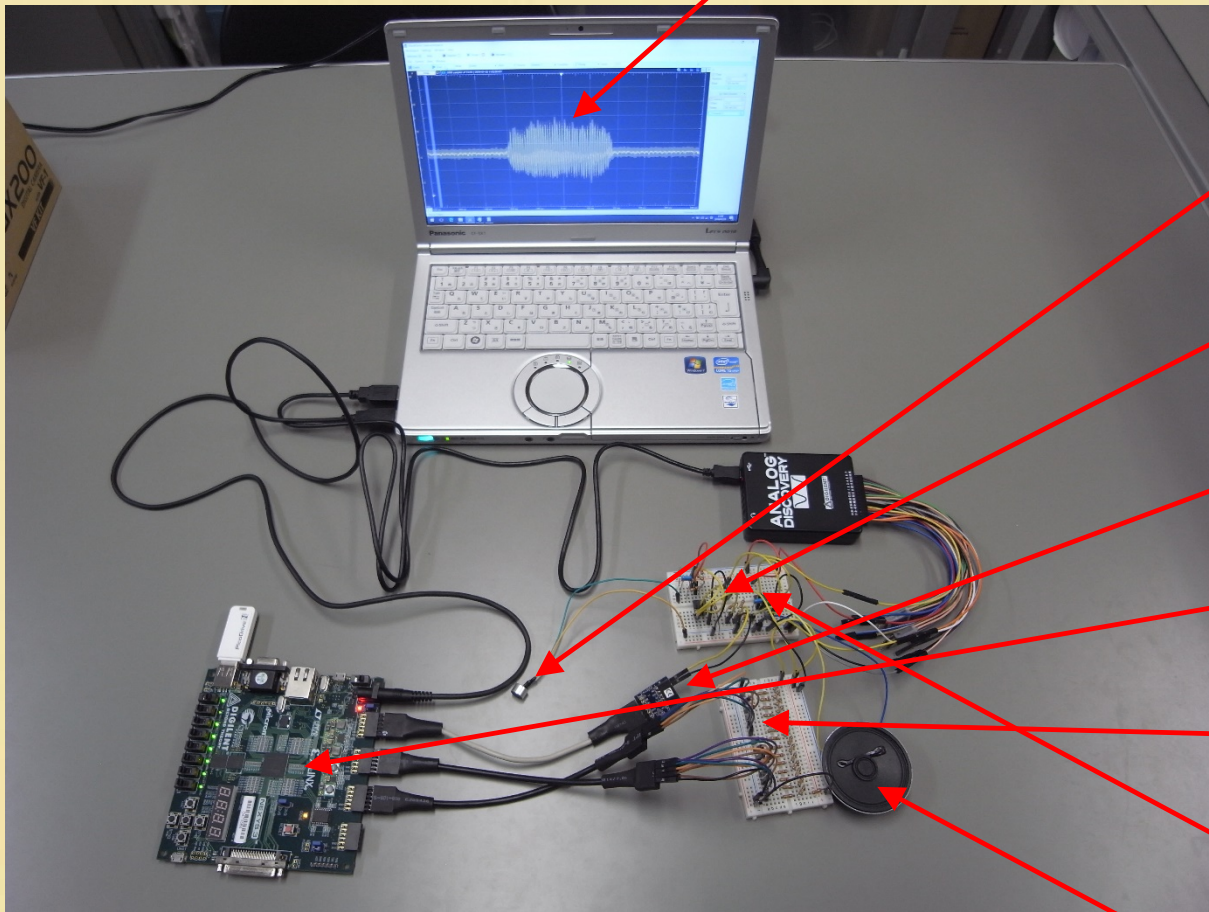


制作予定のシステム



Saint Valentine's Day

笑っちゃうほどノイズが取れました！



コンデンサマイク

前処理回路

AD変換チップ

FPGA

DA変換回路

アンプ

スピーカー

実装の例



Saint Valentine's Day

テーマの例

- **アナログ電子回路を用いた前処理回路の実装**
難易度 = 低 (1年生でも楽勝)
- **各種デジタル信号処理アルゴリズムのFPGA実装**
難易度 = 低～中 (コン理実験受講済みなら楽勝)
- **AD変換チップとFPGA間の「I2C」通信プロトコルの実装**
難易度 = 中～高 (組込み経験者なら楽勝)
- **アナログ電子回路を用いた前処理回路の理論解析**
難易度 = 高～激高 (システムの安定性解析や電気回路理論のちゃんとした理解が必要。
免許皆伝のための修了検定あり！)



Saint Valentine's Day

**参加希望の方は、以下の内容のメールを
鳥飼まで送ってください。**

件名： 組込みパーティ

本文：

- (1) 氏名, 学年, 学籍番号**
- (2) 特研生の場合は研究室名と
指導教員の許可を頂いたかどうかを書く**
- (3) 参加の動機**
- (4) 参加できない時間帯がある場合は書く**
- (5) その他何かあれば書く**

送付先： torikai@cse.kyoto-su.ac.jp

申し込み多数の場合は抽選を行います