

ウェアラブルデバイス／センシングの基礎知識・開発動向と今後の応用展開

習得できる知識

ウェアラブルデバイスやウェアラブルセンシング技術の知識、取得データの活用法についての知識

趣旨

新しい需要を喚起するデジタル機器として、ウェアラブルデバイスがマーケットで注目を浴びています。通信機能を備えたウェアラブルデバイスとアプリケーションの連携は、IoT (Internet of Things) の発展とともに、医療やヘルスケア、スポーツ、エンターテインメント、自動車、スマートハウス、農業など多くの分野で期待が高まっています。

本講習会では、ウェアラブルセンシングの背景および基礎から始め、デバイスの進化を支えるセンサおよびセンシング技術、通信・ネットワーク技術、アプリケーション技術について解説し、ウェアラブルセンシングの技術の基本からビジネスに生かすための応用まで、一貫して理解し習得できるように構成しました。多種多様な機能を小型のウェアラブルデバイスに収める技術、アプリケーションシステムとして構築する技術は、成熟してきた多くの技術を統合しています。具体的な最新のデバイスやセンシング技術、研究開発事例を取り上げながら、基本技術からサービス展開に向けたアプリケーションについてまでを学ぶことができます。

日時 2014年11月18日(火) 10:30～16:30

主催 (株)R&D支援センター

会場 商工情報センター(カメラプラザ)9F 第2研修室(東京都江東区)

定員:30名

受講料 49,980円 *昼食・資料付

*満席になり次第、

(税込) ※案内会員登録(無料)をしていた方には下記の割引・特典を適用します。

募集を終了させていただきます。

・1名でお申込みされた場合1名につき47,250円

・2名同時申込で両名とも会員登録をしていた場合、計49,980円(2人目無料)です。

※大学生、教員のご参加は、1名につき受講料10,800円です。

(ただし、企業在籍者は除きます。また、2人目無料も適用外です。)

講師

横浜国立大学 未来情報通信医療社会基盤センター 准教授 博士(環境学) Ph.D 杉本 千佳 氏
【専門】ウェアラブルセンシング、人間情報工学、生体システム工学

プログラム

1. ウェアラブルセンシングの基礎

- (1)「ウェアラブル」の背景 -今ホットな訳は? これまでの状況と現在の動向-
- (2)ウェアラブルによるセンシング対象と要求ニーズ
- (3)ウェアラブルセンシングの構成要素技術
- (4)ウェアラブルセンサの特徴とヒューマンインタフェース

2. ウェアラブルセンシング技術

- 小型生体センサとセンシング手法 -計測原理、基本構造、データ種類、精度-
- (1)生体情報センシング
 - (1-1)ウェアラブルデバイスの基本構成 (1-2)生体情報計測手法の基礎
 - (1-3)ウェアラブル生体センサの計測原理と基本構造、データ処理・活用法
 - 心電計、脈波センサ、血流量センサ、温度センサ、血圧計、パルスオキシメータ、脳波センサ、眼電位センサ/眼球運動センサ、血糖センサ、等
- (2)行動情報センシング
 - (2-1)行動情報取得センサと測定項目
 - (2-2)ウェアラブル行動センサの計測原理と基本構造、データ処理・活用法
 - 加速度センサ、ジャイロセンサ、磁気センサ、測位測距センサ(GPS、超音波センサ、等)、等

3. 通信・ネットワーク技術

- (1)医用テレメトリ (2)ボディアエリアネットワーク(BAN)
- (3)ウェアラブルにおけるデータ通信とネットワーク

4. アプリケーション技術

- (1)アプリケーションシステム構成 (2)アプリケーション開発ツール
- (3)アプリケーションにおけるデータ処理と活用法

5. 応用事例と将来展望

- (1)医療・ヘルスケア分野への応用 (2)スポーツ・フィットネス分野への応用
- (3)自動車分野への応用 (4)産業・業務用分野への応用

6. まとめ

- (1)今後ウェアラブルに求められるもの (2)ウェアラブルの課題

『ウェアラブルセンシング』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号	FAX		
お名前	所属	E-Mail	
①			
②			
案内会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。			
<input type="checkbox"/> Eメール <input type="checkbox"/> 郵送			

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法

左記必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。お申込み後の連絡、受講証の発送、請求業務などは(株)R&D支援センターが行います。折り返し、R&D支援センターから受講証(当日ご持参下さい)、請求書、会場地図をご本人様宛てにお送り致します。お申込み後、5日以内にお手元に届かない場合は必ずR&D支援センター(TEL:03-3599-5811)へご一報下さい。

■お支払

請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いいたします。

■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、当社および主催者が、事務連絡、ご案内等に使用いたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。