

Mobile & IoTで世界に飛躍する

# MCPCのご案内



日中IoTフォーラム  
(東京)



Georgetown大学と  
共同セミナー(ワシントンD.C)

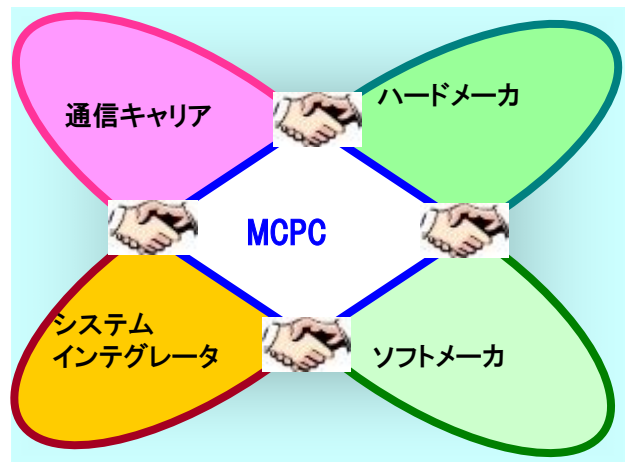


IEEE Executive Director  
(IEEE ホームページより)

# MCPCの会員構成

目標 世界、特にアジアにおけるM2M/IoTシステムの先導的役割を果たす(技術、普及、人材育成)

◆1997(平成9)年 設立◆会員数 190社('19年8月現在)



幹事会員: 8社



正会員: 44社

キヤノン、京セラ、アルプス電気、CTC、デンソー、パイオニア、クラリオン、JVCケンウッド、富士通、三菱電機、SONY、沖電気、UQコミュニケーションズ、トレンドマイクロ、パナソニックモバイルコミュニケーションズ、システム・ゼネテック、東芝テック、ソリトンシステムズ 他

賛助会員: 107社

TDK、カシオ計算機、兼松コミュニケーションズ、KDDI財団、玉川大学、日本電子専門学校、岩崎学園、電波新聞社、日立IA、大塚商会、エム・フィールド、コネクシオ、加賀電子、三和電子、ベータテック、富士通ビー・エス・シー、丸紅情報システムズ、エレコム、武蔵野、ビットリンク、住友商事、野村総研、都立産業技術センター、富士通BSC、他

相互協力会員: 31機構、団体

日本貿易振興機構(JETRO)  
 大韓貿易投資振興公社(KOTRA)  
 (社)電波産業会(ARIB)  
 (財)電波技術協会  
 (社)電子情報技術産業協会(JEITA)  
 (NPO)ITコーディネータ協会(ITCA)  
 (社)企業情報化協会(IT協会)  
 工業技術研究院 資訊與通訊研究所(台湾)  
 (社)電子情報通信学会  
 (社)次世代センサ協議会  
 (社)コンピュータソフトウェア協会(CSAJ)  
 (社)情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)  
 (社)新世代M2Mコンソーシアム  
 (NPO)日本Androidの会  
 (社)日本コンピュータシステム販売店協会(JCSSA)  
 (NPO)日本プロジェクトマネジメント協会(PMAJ)  
 (社)日本ベンチャーキャピタル協会  
 (社)情報処理学会

協調団体: 10

IEEE(USA)、Bluetooth-SIG(USA)  
 WTA:  
 Wireless Technologies Association(USA)  
 IrDA(USA)、Wavefront(Canada)  
 Wifi ALLIANCE  
 Bluetooth-SIG(USA)  
 USB Forum  
 Philippine Software Industry Association  
 (PSIA) 他



会長 安田靖彦

副会長  
 NTTドコモ  
 KDDI

# MCPC活動の概要(活動登録者550人)

端末インターフェイス標準仕様、  
車載機器インターフェイス標準仕様  
接続互換性検証  
Bluetooth Technical Reference  
モバイル,IoTセキュリティ調査と新仕様  
AI&ロボット技術・市場動向  
USB充電・乾電池(安全)対策  
**ナノコン応用**

## 普及啓発

モバイル/IoT活用事例集  
MCPC 最新技術勉強会(8回/年)  
MCPC アワード  
イノベーションチャレンジセミナー  
ベンチャー支援(含 海外企業)  
5G。Local5G,LPWA普及(新規予定)  
在日公館モバイル・IoTフォーラム

## 技術活動

## 3本柱

## 人材育成

## 変化を先取り

世界をリードするエッジ  
端末の創造(スマホ  
後継、1兆個)

・量子コンピュータ活用

(人材力が源泉)

早稲田大学 Smart SE連携

モバイルシステム技術検定 7,200人以上

(基礎、2級、1級、SMC)

スマートフォン・モバイル実務検定

(総務省後援)

IEEE WCET検定

IoTシステム技術検定(基礎、**中級、上級**)

IoT実践講習会、



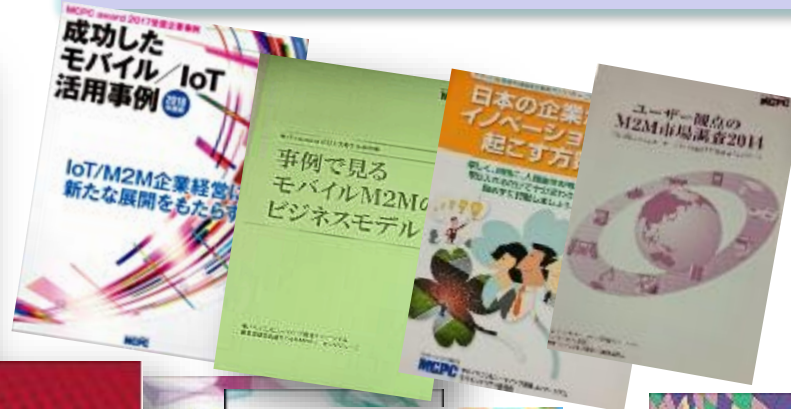
# MCPCの活動(例)

技術、普及、人材育成

Bluetooth接続検証  
(3回/年)



事例集(活用事例、M2M)



MCPC award

19-11-28  
Award2019表彰式 東京  
プリンス



テキスト類 →



セキュリティセミナー



イノベーション  
チャレンジ



アイディアソン

# モバイルシステム技術検定体系

(7.5万人受験)

・IEEEが推奨

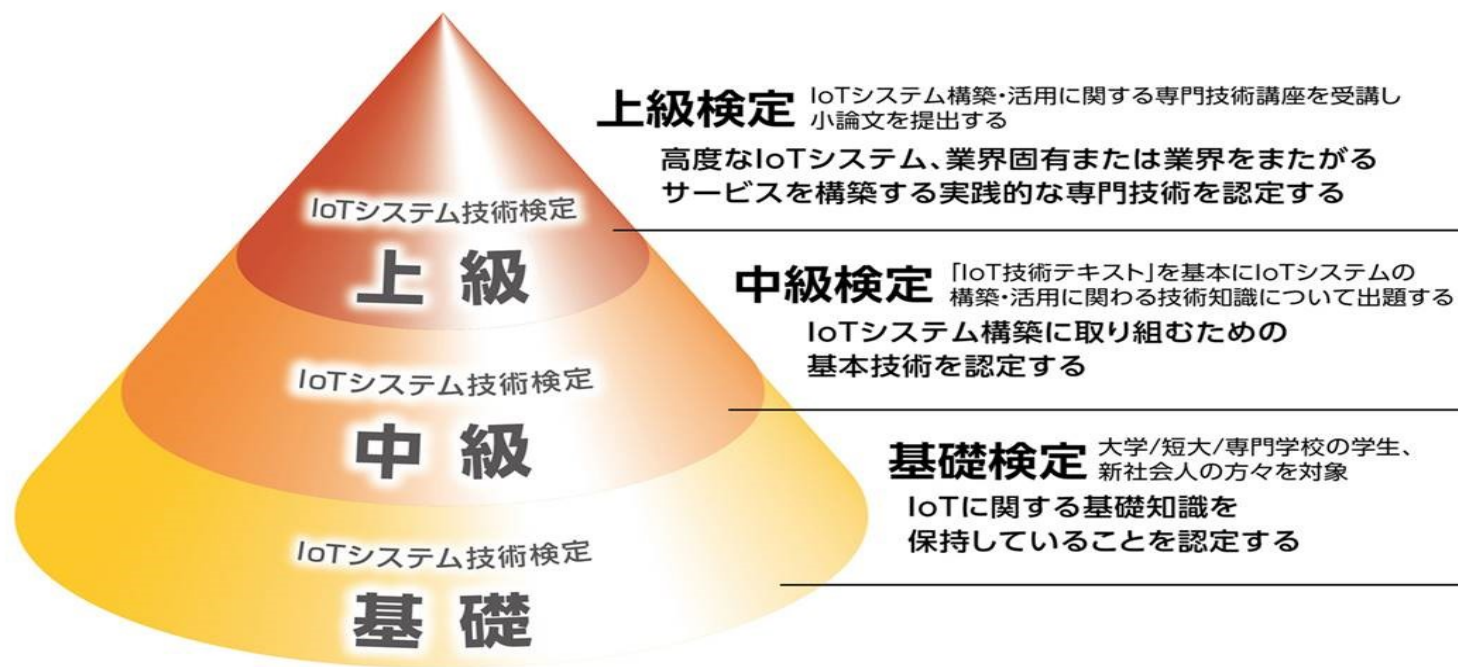
人材育成で総務大臣表彰受賞





- IoTシステムを構築・活用するため基本的かつ実践的な技術知識の習得を目指す方を対象とし、IoTシステム構築・活用に関する技術知識を認定する「IoTシステム検定試験」を実施。(平成30年度6,000人予定、34年までに5万人)
- 試験に合わせて、基礎講座・基礎受験対策講座、中級講座・中級受験対策講座、及びIoT入門講座を、東京・大阪・名古屋などで実施中。(今年度70回計画)
- IoTの技術知識を体系的にまとめたテキスト(基礎編、中級編)を発刊。

## IoTシステム技術検定の体系



## 発刊中のテキスト



The image shows the cover of the 'IoT技術テキスト 基礎編' (IoT Technology Textbook - Basic Edition). The cover is white with green accents. The title 'IoT技術テキスト 基礎編' is in green. Below the title, it says '[MCPC IoTシステム技術検定基礎対応] 公式ガイド'. At the bottom, it mentions 'モバイルコンピューティング推進コンソーシアム' and '岡崎正一 [監修]'. There is a green starburst graphic on the right side that says 'IoTシステム技術検定(基礎)に対応!'. At the bottom right, there is a green box with white text that says 'IoTの基礎から、実務に直結した知識を体系的に理解し、企画、構築、運用ができるIoTエンジニアになろう!' and 'インプレス'.

# MCPC 技術委員会 ナノコン応用推進WG活動のご紹介

MCPC 技術委員会 副委員長

ナノコン応用推進WG 主査

利光 清

(東芝インフラシステムズ(株))

# ナノコン応用推進WG

東京大学桜井研究室と連携し、

- ナノコン(超小型、バッテリー駆動、モジュール化され容易に取り扱えるデバイス)を活用したサービス・ビジネスの開発
- ナノコン実証実験の推進

ナノコンの代表例)  
Leafonyプラットフォーム



1円玉と同等サイズ

小型軽量

電池駆動

取扱容易

■ WGメンバー(20社)



東京大学  
THE UNIVERSITY OF TOKYO

NTT docomo

KDDI

SoftBank

TOSHIBA

TOSHIBA  
東芝テック株式会社

FUJITSU

NEC

SHARP

KYOCERA

TABrain

\*FARMSHIP

BOOLEJAPAN

Leafony systems



## ■ セミナーの開催

9月19日(木) 15:00～ 第109回「MCPC勉強会」

講師: 東京大学 名誉教授 トリリオンノード研究会代表 桜井 貴康様 他

## ■ ナノコン ハンドブックの発行(9月発行予定)

## ■ 東大と連携してナノコン応用ハッカソンを開催(年末予定)



タイトル	モノのIoT化からデータ計測を簡単化する超小型マルチセンサボード SenStick	団体名	九州大学 荒川研究室
用途	SenStickは、8種類の代表的なセンサとBLE、リチャージャブルバッテリー、フラッシュメモリを搭載した超小型マルチセンサボードである。身の回りのモノにセンサと通信機能がついたらどんなことができるのだろうかというPoCを誰もが簡単に試せるプラットフォームとして開発した。活用事例として、杖に装着して高齢者の歩行診断、体に複数装着して筋力の支援、竹刀に装着して剣道のセンシング、頭部に装着して観光時の興味センシングなどがある。		
概要・システム構成図	<p>超小型 +マルチセンサ +通信機能 +記録装置 +バッテリー</p> <p>ハードウェア ウェア</p> <p>あらゆるモノをセンサ化 + IoT教育</p> <p>マルチプラットフォーム (iOS/Android/Mac)</p> <p>ソフトウェア</p> <p>SenStick</p> <p>3Dデータ</p> <p>ケースデータの公開 +コミュニティ形成 +データの共有</p>		
ハードウェア構成	CPUコア: Nordic nRF52 (Cortex-M4F) 通信I/F: BLE センサー: 9軸、温度、気圧、照度、UV 電源: LiPo その他: データ記録用Flash (32Mb) 搭載		
備考	SenStickは、総務省SCOPE若手ICT研究者等育成研究費の支援によって開発されたものである。研究期間終了後、オープンソースとして、回路図やアプリケーションが公開されており、2017年には東京の企業から研究者向けに限定販売された。		



大学生を中心に  
14人が参加

昨年度のハッカソンの様子