

# IoTを支える物理量の情報化は電子デバイス技術が鍵を握る The electronic device technology holds the key to "the computerization of the physical quantity to support IoT"

瀬志本 明<sup>†</sup>

Akira Seshimoto<sup>†</sup>

<sup>†</sup> 新日本無線株式会社 IC 設計本部

New Japan Radio Co., Ltd.

## 概要

Internet of Things (IoT) の鍵をにぎると考えられるのは、言うまでもないネットワーク技術である。特に多様な端末をどのようにインターネットゲートウェイまでつなげていくのか。その時端末間におけるローカルネットワークのシステム構成は極めて重要になるであろう。その場合、必須境界条件となるのは、センサー、アクチュエータ、無線、電源これらのポータビリティである。これらはすべてアナログ部品であり、そのシステム化がポータビリティを作り出す。アナログ部品は半導体集積回路を中心としたスケーリング則には乗らないものが多々ある。そういった多様なデバイス群をシステム化するにはどのような可能性があるかを探り、半導体に無縁であった分野のアナログ技術者も含め、これからのアナログ技術者の技術力、創造力、融合に期待をする。

## 物理量の可視化・情報化に必要なアナログコア技術

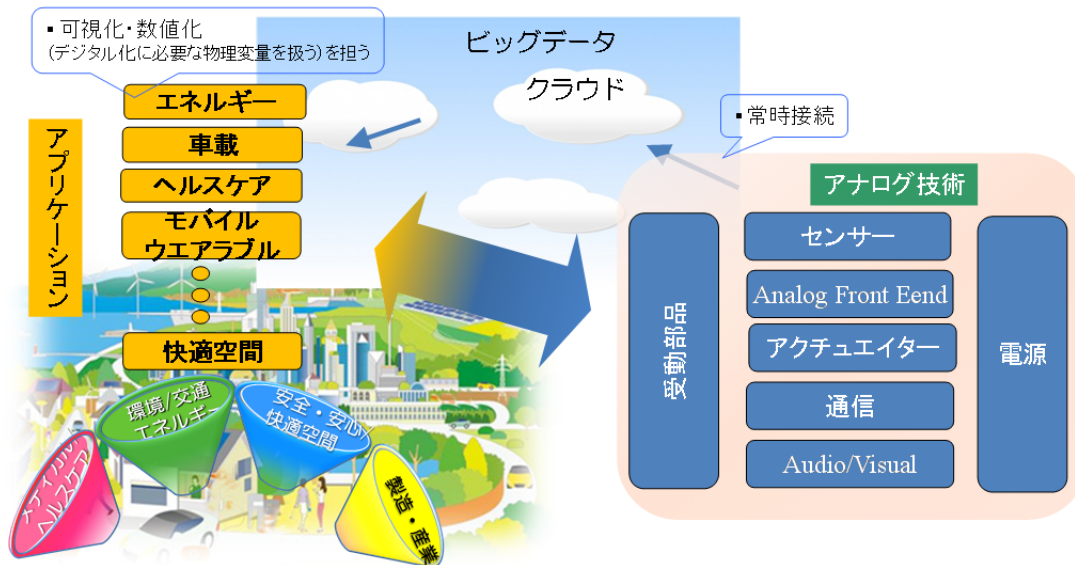


図 物理量の可視化・情報化に必要なアナログコア技術

## Abstract

As IoT, network technology holds a key. The system configuration of the local network for tying various terminals to the Internet gateway will become very important. The element necessary such as sensor, actuator, wireless communications, and power supply are all analog devices and systematizing them makes portability. Many analog devices do not follow the scaling law of a semiconductor integrated circuit. What kind of possibilities are there to systematize such a variety of devices group? It is expected in the technology of the analog engineer, creativity, fusion.