

## 「講演」

講演者 横須賀テレコムリサーチパーク技術顧問兼無線歴史展示室室長  
工学博士 太田 現一郎 氏

テーマ 「日本の発展と通信技術 ～未来への展望と人材育成～」

### ●自己紹介

電気が好き、無線も大好き。小学生のころから興味を持ち、憧れ、電気と無線の世界を志す。

早稲田大学理工学部電気通信学科から大学院を経て、同大学院国際情報通信研究センターで客員教授に就任。同時にYRPテレコムリサーチパークの技術部長を兼務。YRPで無線の研究を続け、多数の特許を取得。

### ●YRPに無線歴史展示室を設立

日本のGTP550兆円のうち10パーセント近くは情報産業が占めている。その情報産業を支える大学の無線技術の研究室は留学生の割合が高い。情報産業の開発が外国人の手にゆだねられてしまうという危機感から、2007年から幼稚園児、小学生を対象にラジオ教室を開講。つづいて市民大学を開講。これらの活動に伴い横須賀の通信の歴史に貢献した人物の足跡を紹介するために、無線機器の実物も展示する無線歴史展示室を設立。

### ●なぜYRPか？

100年遡ると電波はまったく存在していなかった。携帯電話は最新技術がつまった送信、受信機能を備えた日本の国民のほとんどが所有している無線機である。その携帯電話の研究をしている場所がYRPである。1972年設立以来、YRPは日本最大で最新の携帯電話の研究開発を続けている。1979年に第1世代ができ、デジタル化が進むが世界各国で方式がバラバラになり国連がこれらの統一を促したことから、国をあげて開発支援をはじめた。その結果、docomo、NTT、au、NEC、富士通、パナソニック、東芝、日立等の主要メーカーと東京大学、東北大学、早稲田大学、慶応大学が研究所を開き、日本の最高峰ともいえる研究拠点となっている。横須賀市民は横須賀に誇りを持って良いと思う。

### ●通信技術の現在とこれから

2020年に携帯は第5世代に突入。AI人工知能RTロボットテクノロジーAC自動運転技術の開発が進み、すべてをサポートするのが無線通信ということになるだろう。また、半導体は約2年で2倍のペースで発達しており、SDカード時代を革新していくと予想される。

### ●日本と横須賀における通信の歴史

1853年ペリーが久里浜に来航、翌年電気通信機を持って上陸。当時電信網はヨーロッパからインド、ウラジオストックまで中央アジアを通り抜け、通信情報網がすさまじい進化を遂げる中、日本は鎖国中だった。明治9年に横須賀にも電信がひかれた。地方都市としては先進の部類に入る。現在のアメリカ海軍基地の入口あたりに電信局が設置された。ロシアが南下政策と称し植民地の拡大を謀り日本も対馬を一時占領された。やむなくイギリスに軍艦を発注した。これが三笠である。マルコニーが無線の実験に成功した。有線通信は船のような移動体には意味がない。船はマストに掲げた旗と光で通信していた。船の光の限界は50キロなので、2000キロの日本列島の国土を守るためには光の通信では限界がある。そこで無線通信技術の開発に着手した。送信機を津田沼に置き、大津に受信機を置いて苦勞の末、通信実験に成功。

1000キロの通信を成し遂げるためのプロジェクトが設置された。

### ●まとめ

人間の人生は大学のレベルが決めるのだろうか？どの大学もトップの学力に大差はない。底辺に差が生じる。自ら学ぶ意思を持ち底辺の学力を上げることが高校の課題なのではないだろうか。