

## 齋藤克摩氏が厚生労働大臣表彰を受章

### －「平成26年度卓越した技能者」（現代の名工）－

11月10日、「平成26年度卓越した技能者」の表彰式が京王プラザホテル「エミネンスホール」において開催され、当工業会会員企業であるNEC東芝スペースシステム㈱の齋藤克摩（さいとう かつま）氏が、“電気通信機器組立工”部門で厚生労働大臣表彰を受章した。齋藤氏の功績に敬意を表するとともに、名誉ある受章をここにご紹介できることを嬉しく思う。

この彰は、厚生労働省の技能者表彰規定にもとづくもので、卓越した技能者を表彰することにより、広く社会一般に技能尊重の気風を浸透させ、もって技能者の地位および技能水準の向上を図るとともに、青少年がその適正に応じ、誇りと希望を持って技能労働者となり、その職業に精進する気運を高めることを目的としており、毎年、我が国最高水準の技能を有し、他の技能者の模範となるにふさわしい卓越した技能者を表彰している。

都道府県知事、全国的な事業主団体等、または一般社団法人もしくは一般財団法人などの推薦を受けた候補者の中から、厚生労働大臣が選定・授与しており、今回は、全国で149名の「現代の名工」が表彰を受けた。

当工業会からは、平成11年以降15名受章しており、NEC東芝スペースシステム㈱としては平成15年、16年、18年に続く4人目の受章者である。

齋藤氏は現在44歳で、昭和63年 ㈱東芝小向

工場に入社し、第一製造部および第三製造部にて人工衛星などの宇宙用搭載機器の組立配線作業に従事した。平成13年に日本電気㈱と㈱東芝の合弁会社として衛星に搭載する機器の開発・製造・システムインテグレーションなどを担うNEC東芝スペースシステム㈱が設立された後、同社生産本部製造検査部に出向・勤務し、平成23年に同部主任となり現在に至る。（平成19年、日本電気㈱に移籍してNEC東芝スペースシステム㈱に出向している。）このように長期にわたり人工衛星・ロケット等の宇宙用搭載機器の組立配線業務に従事し、特に高品質・高信頼性が要求される宇宙用搭載機器の「はんだ付け」に卓越した技能を有し、製造作業を通して宇宙開発と社会に大きく貢献してきた。また、後進を指導育成するとともに、幅広い専門知識と柔軟な発想で総合的なものづくりの高度化、効率化に努めている。

#### 1. 卓越した技能の概要

##### (1) 「はんだ付け」における卓越した技

宇宙用搭載機器は高品質・高信頼性が第一に要求され、無欠点でなければならない。衛星全体では数万点にもおよぶ「はんだ付け」には理想的な形状や鏡面仕上げのような光沢が求められる。これを満たすためには、個々の部位を見極めて加熱温度・時間、量などのあらゆる条件を一瞬のタイミングでコントロールできる卓越した技が必要であり、これを有している。

## (2) 配線作業における美的センス

衛星内部の機器間および機器内部の数万本もの配線には、機械的・衝撃・熱からの負荷による断線を防止するために「ストレスリリース」と呼ばれる余長配線が必要である。この余長配線の形状を決定するにあたり構造的知識に加え、デザイン性を合わせ持った美的センスが求められ、これを有している。

## (3) 芸術的レベルの組立技能とものづくり

衛星の構造において問題となる様々な負荷のうち、振動による金属疲労や締結の緩みは構造破壊につながるため、組立は隙間・段差・歪みの有無に気を配り、ネジの一本一本の締め付けにも全神経を集中した、芸術的な高いレベルの技能が必要である。併せて、多品種・少量生産の宇宙用搭載機器は創意工夫・試行錯誤を重ねた手作り製品であり芸術的なものづくりが基本である。これらを満足する技能を有している。

## 2. 卓越した功績・貢献の一例

### (1) 携わった事業と技術資格

斎藤氏は、1990年代初頭の技術試験衛星Ⅶ型「きく6号」、X線天文衛星「あすか」から近年の月周回衛星「かぐや」、小惑星探査機「はやぶさ」、第一期水循環変動観測衛星「しずく」、技術実証衛星「ASNARO-1」、開発中のレーダー衛星「ASNARO-2」、そして最新の小惑星探査機「はやぶさ2」に至る歴代の人工衛星など、さらに国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」やH-IIA・H-IBロケット、イプシロンロケット等の搭載機器に携わってきた。その高度で完璧を目指した組立配線技能と技術および知識をもって国内外の宇宙プロジェクトの開発を根底で支えてきた。また、2007年（平成20年）に日本溶接協会主催の端子はんだ付け種目にて全国839名の頂点に立

ち「優秀マイクロソルダリング技術賞」を受賞しており、全国的に技能の高さが評価されている。

### (2) ロケット搭載の「データ収集装置」開発における貢献

H-IIA・H-IBロケットおよびイプシロンロケットに搭載される「データ収集装置」の開発に際して頻発した組立に関する問題を、地道な対応と大胆な発想、計画性と実行により克服した。その結果、高い信頼性のものづくりの手順や工法を確立するとともに、国内外の衛星輸送に欠かせないロケット搭載機器の製造を通して宇宙開発とビジネスを支えている。

### (3) 「宇宙生産方式」の確立に向けて

極多品種一品生産が主流である宇宙搭載機器の組立てに、業界でもいち早く「トヨタ生産方式」の手法を取り入れ、高いレベルのQCDを実現するための社内活動をリードした。新たな「宇宙生産方式」の確立に向けて挑戦している。

## 3. 後進の指導育成および社内活動

### (1) 総合的なものづくりの高度化・効率化

現場作業員への高技能はんだ付け、さらには原価低減や品質改善の指導に努めるとともに、設計者、技術者に対しても幅広い知識と柔軟な発想をもって積極的に提言して、総合的なものづくりの高度化・効率化に努めている。

### (2) 技術資格取得へのノウハウ伝授

配下のグループ員を指導育成し、グループ員9名全員が電子機器組立の1級技能士または2級技能士に合格した。引き続き、自身が保有している特級技能士の資格取得に向けての

指導・教育に取り組んでいる。

また、マイクロソルダリング上級オペレータ資格にも配下グループ員3名が合格している。斎藤氏を目標としてグループ員が技能向上に努力する良いムードが窺える。さらには、斎藤氏に続いて優秀マイクロソルダリング技術賞受賞者が生まれるよう、ノウハウの伝授に努めている。

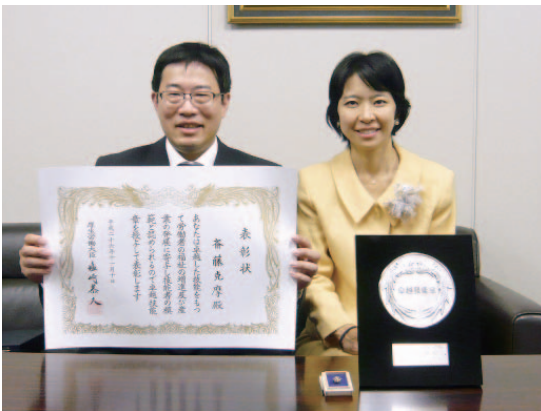
### (3) 品質向上などの社内活動

部内の品質委員や社内の環境推進委員として品質向上のための立案、アイデアを凝らした教育、不具合未然防止活動の推進および、CO<sub>2</sub>削減等環境に配慮したものづくりの指導・

推進にも取り組んでいる。

他にも、宇宙機器全てのプリント基板を対象に、これまでの生産方式にメスを入れた新しい生産方式の確立に挑戦し、業界No.1のものづくり現場を目指す姿勢や、現場における日々の問題への改善実行などに対して、平成25年に社内表彰の最高位である「貢献賞」を受賞している。

斎藤氏の素晴らしい功績をたたえとともに、今後のますますのご活躍と、これまでに培ってきた卓越した技能と豊富な経験・実績を多くの後進に伝授されることを期待する。



卓越技能章と表彰状を前にした斎藤ご夫妻



ASNARO-2搭載プリント基板の製作

〔(一社)日本航空宇宙工業会 広報部長 高木 伸吾〕