

## 第17回功績賞受賞者表彰

一般社団法人 軽金属溶接協会  
山内重徳

### 功績賞制定の経緯

功績賞は、軽金属溶接協会表彰規程の一環として、2003年12月19日開催の第187回理事会において制定された賞で、軽金属の溶接・接合及び溶接構造に関する技術の向上と普及に永年寄与し、顕著な功績を挙げた者を表彰するものです。表彰対象者は規程により功績賞選考委員会にて審議し、その結果を理事会に諮り決定します。

この度、第17回の賞を贈呈するに当たり、皆様の多大なる功績を通じ、軽金属溶接・接合技術のますますの発展を切に期待いたします。

### 受賞者



北野 嘉男 君

### 表彰理由

「協会委員会活動及びアルミニウムの接合技術・技能に対する顕著な功績」

北野嘉男君は東急車輛製造株式会社溶接センター長時代以降、新幹線車両をはじめ各種アルミニウム合金製車両の下拵え～総組立工程の溶接技術指導、工法改善、溶接設備改善指導、溶接に関する全社標準の制定、改廃など、一貫して溶接技術及び溶接品質の向上に努め、それらの知識・経験による溶接技術、施工法管理技術全般及び技能者への教育分野を協会事業に活かした。

同君は企業在籍中から、長年の間、当会施工法委員ならびに編集委員として、当会の溶接技術に関する適切な助言を行うとともに機関誌にその携わった技術を発信した。また、2007年からはアルミニウム溶接技術検定委員として全国各地の検定会場に出向き、試験を実施している。さらに、検定試験材の曲げ評価試験の審査官として、毎年、3,500以上の試験体を評価し委員会に報告している。加えて2017年からアルミニウム溶接技能者認証委員として年間約4000人の認証をしている。同時に2007年から全国軽金属溶接技術実行委員及び審査委員として全国トップレベルの技術を発信し続けている。2016年から軽金属溶接構造物製造工場審査委員として5年毎の工場審査に出向き、その報告と認定において適切な意見を述べ、工場審査の公平性確保に大きく貢献している。さらに、同年、溶接管理技術者評価委員として新規及び更新受験者の評価を実施している。溶接管理技術者の教本である溶接施工管理テキスト改訂に貢献した。その他、JISZ3811改正WGにおいて適切な助言を行い、改正の方向性を決定する際に多大なる寄与をした。

詳細な活動と成果は以下に示すとおりである。

1. (一社)軽金属溶接協会の技術関係委員会、指導奨励事業及び資格認証事業への参画
  - 1) 施工法委員会 (委員)
  - 2) 編集委員会 (委員)
  - 3) 非破壊検査委員会 (委員)
  - 4) 全国軽金属溶接技術実行委員会及び審査委員会 (現委員)
  - 5) アルミニウム溶接技術検定委員会及び技能者認証委員会 (現委員)
  - 6) アルミニウム溶接管理技術者評価委員会 (現委員)
  - 7) 軽金属溶接構造物製造工場審査委員会 (現委員)
2. 軽金属溶接への投稿及び書籍改訂
  - 1) 第43回全国軽金属溶接技術競技会の技術報告 Vol. 56 (2018) No. 6 1～13
  - 2) アルミニウム合金構造物の溶接施工管理《第5版》

3. (一社)日本溶接協会関係の活動
  - 1) 車両部会 各種専門委員会 (委員, 幹事, 委員長)
  - 2) 安全衛生・環境委員会 (委員)
  - 3) JIS 改訂原案作成委員会 (委員)
  - 4) 東部地区溶接技術検定委員会 (委員, 幹事)
  - 5) 認証小委員会 (委員)
  - 6) 溶接技能者教育委員会学科講習会 (現半自動溶接講師)
4. (一社)神奈川県溶接協会関係の活動
  - 1) 神奈川県溶接技術コンクール委員会 (委員)
  - 2) JIS Z 3841半自動溶接受験準備講習会 (講師)
  - 3) 理事会 (理事, 副支部長)

以上のように北野嘉男君は当会の技術及び事業に長年協力している。特に、溶接管理技術者及び技能者の技量向上、標準類の整備など当会の発展に多大なる貢献をしており、功績賞受賞の対象として十分に値するためここに表彰する。

### 受賞者略歴

- 1968年 大阪工業大学機械工学科卒業
- 1968年 東急車輛製造株式会社 (現 総合車両製作所) 入社
- 1988年 同上 溶接センター長
- 1990年 同上 構体課課長
- 1993年 同上 技術管理部課長
- 1999年 同上 技術管理部長兼溶接センター長

### 受賞者



富田正吾 君

#### 表彰理由

「FSW を主体とする技術開発・規格開発制定及びものづくり教育・認定業務への貢献」

富田正吾君は、長年培われた溶接技術をベースに、技術開発系の FSW 技術委員会、異材接合委員会の委員として共同研究に積極的に参画し、大きな成果に導くのみならず、FSW (摩擦かくはん接合)・FSSW (摩擦かくはん点接合) に関する ISO/JIS 規格の開発・制定のための原案作成委員会メンバーとして大きく貢献した。一方、FSW 技術のものづくりへの適用普及拡大のための講習会に対しても、講師として積極的に協力し、さらに、軽金属溶接構造物製造工場審査委員会委員長としてもものづくりの広い観点での業務にも貢献している。

具体的には、FSW 技術委員会委員として、ものづくりへの普及拡大を目指した接合適正条件範囲探索の共同研究担当として活躍し、基盤技術として重要な適正接合条件範囲の調査手順並びにデータの取りまとめの提示に多いに貢献した。

また、FSW に関する JIS 開発原案作成委員会のメンバーとして、その代表的な不全部である攪拌不足によるルートフローの許容限界高さを、数  $\mu\text{m}$  単位という高精度に制御した施工技術を基に作製したサンプルにて明らかにすると同時に、その高さ検出を超音波探傷にて品質評価するための JIS の開発及び制定に大きく貢献した。

FSW 技術の普及拡大においては、2011年より FSW 技能者の教育としての講習会の座学及び実技の講師としても活躍し、また2017年度から軽金属溶接構造物製造工場認定審査委員会委員長として、ものづくりの幅広い高い見地からも大きく貢献している。

詳細な活動と成果は以下に示すとおりである。

1. 技術開発系委員会
  - 1) FSSW-IS 化委員会委員 (2010~2018) : ISO 18785-2018 “Friction stir spot welding —Aluminium—” の制定
  - 2) FSW 技術委員会委員 (2017~) : 6000系, 7000系材料における FSW 接合適正条件ウインドウ共研 (実験実施)

- 3) 異材接合委員会委員 (2015～) : Al と Ti との異種金属アークブレージング共研 (溶接冶金的考察)
2. JIS 開発原案作成委員会
    - 1) 社会環境整備型規格開発事業 (テーマ名 異種金属接合に関する JIS 開発) (2012～2014) : JIS Z 3175 : 2016 「摩擦圧接による異種金属接合継手の試験方法及び継手品質評価の分類」の開発と制定
    - 2) 高機能 JIS 等整備事業「高機能 JIS 開発」(テーマ名 軽金属材料の疲労寿命予測方法の JIS 開発) (2014～2016)
    - 3) JIS Z 3147 : 2017 「アルミニウム合金及びマグネシウム合金の高速負荷回転曲げ疲労試験方法」の開発と制定
    - 4) 高機能 JIS 等整備事業「高機能 JIS 開発」(テーマ名 摩擦かくはん接合部強度の非破壊評価方法及び接合強度等級に関する JIS 開発) (2015～2017)
    - 5) JIS Z 3083 : 2018 「アルミニウム合金及びマグネシウム合金の摩擦かくはん接合部のルートフローの超音波探傷試験」の開発と制定
  3. FSW 講習会
    - 1) 継手の品質・検査に関する座学講師, FSW 継手作製に関する実技講師 (2011～)
  4. 認証・認定委員会
    - 1) 軽金属溶接構造物製造工場審査委員会委員長 (2017～)

以上のように同氏は、(一社)軽金属溶接協会の技術開発及び事業業務の発展に大きく寄与されているものと認められ、功績賞受賞の対象として十分に値するためここに表彰する。

## 略 歴

- 1988年 大阪大学大学院工学研究科後期課程単位取得
- 1988年 富山県入庁 (富山県工業技術センター中央研究所)
- 1988年 大阪大学工学博士号 (溶接工学) 授与
- 2017年 富山県工業技術センター中央研究所所長
- 2018年 富山県産業技術研究開発センターものづくり研究開発センターセンター長
- 2019年 (公益財団法人)富山県新世紀産業機構イノベーション推進センター次長