

<もくじ>

- ・年頭あいさつ…………… P.1
- ・行事報告(SMA シンポジウム 2014 in 福岡)…… P.1~2
- ・行事予定(SMA 講習会, 他)…… P.2

アクロス福岡 隣り  
天神中央公園



### 年頭挨拶



## 強い気持ちで

形状記憶合金協会  
会長 山内 清

新年おめでとうございます。

昨年暮れから波状的に続く冬将軍の影響を受け、今年の正月は例年になく寒いように思いますが、皆様におかれては如何でしょうか。

今年は戦後70年の節目、新聞各社はこぞの特集記事を掲載しています。私も翌年生まれ、過ぎた日あの頃を辿ってみたいと思います。当然のこと戦争の思いは無く、中国引き揚げの親父に連れられ河原で魚釣りをしたこと。母親と畑で芋を掘り、籠を担いでの帰り道、駐留米軍のトラックから放り投げられたガム、チョコを拾ったこと。口にして殴られたこと。田舎町の歳の市で米軍兵士暴行事件発生夜の夜、母親にしがみつ震えていたこと。学校近くの畑でモモ、柿をもちで職員室に立たされこと。畑のスイカを棒で叩き割り失敬したこと……。言い知れない不条理と満たされない食への切ない思いばかりが残っています。また、私の育った博多郊外の筑紫野は温暖な気候に恵まれ、食いつなぎはできたようですが、食卓に上るのは畑で採れた根菜主食ばかり、芋ご飯ならぬのコメ粒パラパラの振りかけイモ丼でした。一度で良いから銀シャリご飯食べたいものと思いつつ。

その状況は西と東、地域、年代によって大いに異なり、その受け止めも様ざまかと思いますが、共通して戦後の荒廃からの脱却であり復興への強い思いだったかと。そんな中、東西冷戦下の世界情勢変化の影響は兎も角も、半世紀足らずで戦勝国のイギリスやフランスを越え、世界第2位の経済大国へと駆け上がり、海外から東洋の奇跡とまで言われました。

私たちをそこまで突き動かした原動力は何だったのか。それは戦後の貧乏が起点であり、空腹に耐え生き延びる術を身につけ、ひと真似モノ真似のコピーから抜けでる創意工夫と独創的技術開発でした。また、駐留米軍に見た勝ち組然とした振る舞いに、“イマニミテイロ僕だって…”何時かは見返してやるとの気概と強い気持ちがあったからなのだ。それ

が米国との貿易摩擦(繊維、自動車、鉄鋼、TV、半導体)を生み、欧米を凌ぐ圧倒的な特許処理件数であったと。

日本再生を掲げた経済政策アベノミクスが大胆な金融政策・機動的な財政政策をやっても、株価が上昇し為替が円安に振れても、成長戦略が打ち出されない限りどこまでも実体のないマネーゲームであり、何も生みません。現実、その恩恵に浴し楽しい年末年始を過ごしたのは証券、不動産、金融、サービスの関連であり、モノづくりの第一次、第二次産業には及んでいません。それどころか円安での原材料費高騰で、私たち庶民の生活に先の明るさが見えて来ません。日本が嘗てのような安くて良いものに拘り腐心しても、その主役は中国に奪われ、返ることはありません。やるべきは独自技術の構築、新技術の開発・実用化によって新市場・新産業を創出することです。IPS 万能細胞、青色ダイオードなどがその典型でしょう。

俳優高倉健の遺作「あなた」での言葉、“旅と放浪の違いは目標と戻る家があるかどうかである”と。しっかり足許の自分を見つめ、実のある一年としたいものです。

2015 新春

### 行事報告

#### SMAシンポジウム2014 in 福岡

2014年11月13日から14日に亘り、恒例のSMAシンポジウムを福岡で開催しました。会場は、紅葉が盛りの天神公園そばにあるアクロス福岡において66名の方々が集い、3件の招待講演と8件の一般講演に熱心な討議が展開されました。また、若手技術者の研究報告や応用事例の発表などポスターセッションでは活発な質疑応答で会場は活気に満ちていました。講演内容は次の通りです。

\* 講演順、敬称略

走査型電子顕微鏡を用いた形状記憶合金における熱弾性マルテンソル変態の動的観察

九州大学 副島洋平

回転曲げ疲労試験による生体用NiTi細線の疲労特性評価

東北大学 上田恭介

生体材料とニッケルアレルギー

【招待講演】愛媛大学 玉内秀一

カップ型飲料自販機におけるSMA導入事例

SAES Getters S. p. A. 佐藤英之

形状記憶合金による構造物の適応的高精度化の基礎研究

神戸大学 花原和之

鉄系形状記憶合金の新展開:機能から構造へ

【招待講演】九州大学 津崎兼彰  
 鉄系形状記憶合金における曲げ変形挙動の速度依存性  
 広島大学 岩本剛  
 Fe-Mn-Si 系形状記憶合金製品化の現状と今後の進め方  
 淡路マテリアル 千葉悠矢  
 新原理アクチュエータの開発事例紹介と形状記憶合金応用の魅力  
 【招待講演】東京大学 樋口俊郎  
 形状記憶合金を用いた衝撃駆動型アクチュエータの原理とその応用  
 榊青電舎 権藤雅彦  
 非比例多軸負荷下における形状記憶合金の変形挙動  
 大分大学 山本隆栄



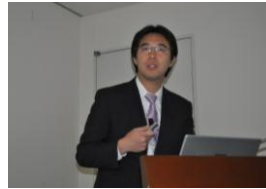
会長挨拶



会場の様子



副島氏



上田先生



玉内先生



佐藤氏



花原先生



津崎先生



岩本先生



千葉氏



樋口先生



権藤氏



山本先生



ポスターセッションの様子

ポスターセッションには12件の発表があり、審査の結果、次の方々が表彰されました。

最優秀賞

「小児用動力義手に対応した冷却機構を備えた SMA アクチュエータの開発」  
津山工業高等専門学校 出原俊介

優秀賞

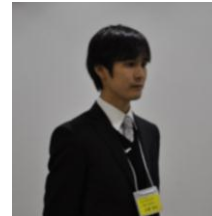
「Ti-22Nb-2Al 形状記憶合金におけるマルテンサイト組織の再配列挙動」  
東京工業大学 小椋智也

ASMA 賞

「Fe-28Mn-6Si-5Cr 形状記憶合金の変形挙動に及ぼす相安定性の影響」  
NIMS・筑波大学 田崎亘



出原さん



小椋さん



代理の土谷先生

\* ASMA 賞の田崎さんは都合により式に参加できなかったため NIMS の土谷先生が代理で受け取られました。

行事予定

2015年 総会、特別講演会および賀詞交歓会

日時：2015年2月6日 15時～総会、16時～講演会  
 会場：ゆうぼうと(五反田)  
 ・第5期定時総会、賀詞交歓会  
 ・特別講演会:大阪大学名誉教授 清水謙一先生  
 「発展の黎明期にあった三種類の研究に関わって」  
 マルテンサイト変態, 形状記憶合金, 電子顕微鏡観察法

2015年 形状記憶合金に関する講習会

開催日：2015年7月10日(金)  
 会場：北とぴあ(北区王子) 15F ペガサスホール  
 \* 詳細は、ASMAホームページに掲載します。

SMA シンポジウム 2015

開催予定日：2015年11月12日(木)～13日(金)  
 場所：未定  
 \* 開催要領が決まりましたら、ホームページでお伝えします。