

# 超々ジュラルミンの発明者 五十嵐勇博士の生家を訪ねて

平成25年9月10日

研究開発センター顧問

吉田 英雄

# 五十嵐勇博士



# 「五十嵐 勇 年譜」より

- ・ 明治25年(1892) 1月15日 熊本県玉名郡月瀬村溝上に生まれる。
- ・ 大正 2年(1913) 広島高等師範学校卒業, 八代中学, 台湾の中学で教鞭を執る。
- ・ 大正 8年(1919) 京都帝国大学入学
- ・ 大正11年(1921) 同大学理学部物理学科を卒業。住友合資会社に入社。同社伸銅所に勤務。五月より翌年七月まで東北帝国大学金属材料研究所に留学。本多光太郎博士に師事。
- ・ 昭和11年(1936) 超々ジュラルミンを発明。
- ・ 昭和14年(1939) 学位(工学博士)が授与
- ・ 昭和16年(1941) 住友金属工業(株)・名古屋軽合金製造所研究部長
- ・ 昭和18年(1943) 同社・金属研究所兼伸銅所研究部長
- ・ 昭和20年(1945) 同社・技師長兼名古屋製造所技術部長
- ・ 昭和21年(1946) 同社(扶桑金属)を退職。東北帝国大学に講師として招聘
- ・ 昭和22年(1947) 東北帝国大学工学部教授
- ・ 昭和26年(1951) 秋田大学鉱山学部教授を兼務
- ・ 昭和28年(1953) 東北大学工学部教授を併任。
- ・ 昭和33年(1958) 岩手大学工学部教授に転任。
- ・ 昭和37年(1962) 岩手大学を停年退職。住友軽金属工業(株)に研究顧問。
- ・ 昭和43年(1968) 勲三等旭日中授章を受賞
- ・ 昭和45年(1970) 顧問を退任。郷里熊本で悠々自適の生活に入る。
- ・ 昭和49年(1974) 学会最高の荣誉である本多記念章を受賞
- ・ 昭和61年(1986) 3月7日逝去。享年94歳

# 五十嵐博士の略歴(戦前)

1892年 1月15日熊本県玉名郡月瀬村溝上に生まれる

1913年(21歳) 広島高等師範学校卒業  
八代中学・台湾中学で教鞭をとる

第1次世界大戦

1922年(30歳) 京都帝国大学理学部物理学科卒業  
住友合資会社入社, 同伸銅所に勤務。  
5月より翌年7月まで東北帝国大学金属材料  
研究所に留学, 本多光太郎博士に師事

1936年(44歳) 超々ジュラルミンを開発する

1939年(47歳) 工学博士 「航空機用材としての軽合金の研究」

第2次世界大戦

# 五十嵐博士の略歴(戦後)

1946年(54歳) 退社

1947年～1952年(55歳～60歳) 東北大学工学部教授

1953年～1957年(61歳～65歳) 秋田大学鉱山学部教授

1958年～1961年(66歳～69歳) 岩手大学工学部教授

1962年(70歳) 当社研究顧問に就任(～1970年)

1970年(78歳) 顧問を退き、郷里熊本で悠々自適の生活

1974年(82歳) 本多記念賞を受ける

1986年(94歳) 3月7日逝去

軽金属学会60周年記念  
九州支部講演会  
(2011.10.22)

# 肥後が輩出した五十嵐博士と 超々ジュラルミン

住友軽金属工業株式会社  
研究開発センター  
常務研究員

吉田 英雄

# 東光明寺



東光明寺 本堂  
東本願寺の光明寺で、近くに西本願寺の西光明寺もある



# 東光明寺の所在地



熊本県玉名郡月瀬村(つきぜむら)溝上(みぞのうえ)。  
昭和29年合併により熊本県玉名市溝上(みぞのうえ)。



# 五十嵐家(1928年頃)



後列

秀雄 勇 秀英 フミ  
(三男) (長男) (次男) (末娘)

前列中央と左端から二人目両親  
(善立, ミキ), 右端先妻いき,  
勇博士の子供, 一男三女兒)

善立氏は光明寺第11世住職

# 先妻いきの死(1929年)



玉水村小山熊太郎六女**大正七年三月**  
五十嵐勇二嫁シ卓京全才子、一男三  
女ヲアグ温良正直マレニミルトコ口昭和四年  
病ヲ得テ時八月十六日早世ス行年三十三才

東光明寺境内

# 学位記

學位記

熊本縣

五十嵐 勇

論文 航空機用材トシテノ輕合金ノ研究

右論文ヲ提出シテ學位ヲ請求シ大阪帝國  
大學工學部教授會ノ審査ニ合格シテリ  
仍テ茲ニ工學博士學位ヲ授ク

昭和十四年二月十五日



大阪帝國大學總長從三位勲三等楠本長三郎



第六四八號



# 田原坂古戦場



# 第13世住職，五十嵐聖様









1969年(77歳)

鉄鋼新聞社

## まえがき

万物は生成流転する。瞬時もとどまることを知らない。アルミニウムについても広範な新しい業績が山のように集められつつある。集りつつある新しい業績によって新しい理論が組立てられ、ふるいものと代りつつある。日に月に、しかも急速に。

戦後家庭の台所で黒い鉄は白いアルミニウムに代った。金と思った万年筆のキャップはアルミニウムだった。ダラリの帯の金糸銀糸もアルミニウムと聞いて驚いた。ビルの外壁はアルミニウムのカーテンウォールとなった。時速250kmの新幹線の電車は全アルミニウムで計画されつつある。このときに当ってアルミニウムとはどんなものかを書いてみよう。難かしい理屈や細かい数値は専門家におまかせして、ここではアルミニウムの常識を、そして常識さえあれば必要に応じて情報センターは最新の数値を引きだしてくれることにもなろう。僅かの暇で読めるような素人の常識、だれでもよめばわかる常識、しかもそれは今日の常識であって、新しい事実はたえずこの常識を覆しつつ進歩するであろう。

昭和44年8月



## あとがき

これからアルミニウムの仕事にはいろいろという新人にアルミニウムとはどんなものかを知ってもらうために、アルミニウムの常識を書いてみた。理屈めいたことはできるだけ簡素化した。また実用に必要な細々としたデュタも2, 3例を示すにとどめた。科学でもなく、技術でもない、常識である。

科学技術振興が叫ばれている。科学は自由な発想の下で何の牽制も受けないときにのみ、のびのびと発展する。その前によこたわる第一の障壁は官僚化であり第二の障壁は大衆化である。技術は科学を基礎としながらもプロゼクトが与えられて官僚化し、できた結果は大衆化してその効果を増す。呉越同舟ともいべき渾沌たるなかに常識という鶴みたようなものをほり込んでどちらからも叩かれるであろう。だが文句なしに読んでみていただきたい。

「アルミニウムができるまで」はスツとよめる。「アルミニウムの性質」はすこしでもややこしいと思った場所とはばしてもよかろう。「アルミニウムの合金」はアルミニウム合金そのものの大要である。「アルミニウムの加工」はそれぞれ自分の行く道だけでよかろう。そうすれば数時間で済むはずである。ズブの素人はそれで大要がわかる。専門家はおかしな点に気がつかれるはずである。どうか凝の目でその点を睨みかえしていただきたい。そこには大穴がまちかまえて新しい飛躍を待望している。そこに発展があり進歩があり流転してとどまるところを知らないであろう。

昭和44年盛夏

## 住友軽金属技報第15年を迎えて

五十嵐 勇\*

すべてのものは時とともに永遠に流れてやまない。人間はその流れに節をつくり、句切りをつける。昔は男子生れて15年たてば元服のお祝いをした。一人前の男と認められる。今でいえば成人式である。これもひとつの句切りである。句切りができれば、そこを元として新たに出発せねばならぬ。独立歩歩、ヘビが出るか、ジャが出るか、大黒様がころげ出ぬとはかざらぬ。

世の中は非常な速度で変わりつつある。その変化を追ってはいつまでたっても追いつかぬ。

15年の経験実績、これが大きな宝である。その中にいろいろな鍵が含まれている。鍵は小さい。その小さい鍵を押せば大きな扉が開く。

リンゴや柿は熟すれば落ちる。それは当り前のことである。どんな当り前の小さなことでもすべて大自然の理法に従って動いている。その小さいできごとの中に大自然の理法を見る目を養わねばなるまい。一木一草ことごとく大自然の理法のあらわれである。

人間15才ともなれば若い血潮のあふれでるときである。「皆んなついて来い」と雄たけびをあげてもよかろう。大衆とともに、ナポレオンはフランス国民とともにウォーターローで戦って一敗血にまみれた。だが、フランス国民は今なお健在である。

理屈でなく、実績をもとに立ちあがろう。雄たけびをあげよう。それを我々皆んな拍手をしてたたえよう。



1975年  
(83歳)

## 住友軽金属技報第15年を迎えて

**すべてのものは時とともに永遠に流れてやまない。**人間はその流れに節をつくり、句切りをつける。昔は男子生れて15年たては元服のお祝いをした。一人前の男と認められる。今でいへば成人式である。これもひとつの句切りである。句切りができれば、そこを元として新たに出発せねはならぬ。独立独歩、へビが出るか、ジャが出るか、大黒様がころげ出ぬとはかぎらぬ。

世の中は非常な速度で変わりつつある。その変化を追ってはいつまでたっても追いつかぬ。15年の経験実績、これが大きな宝である。その中にいろんな鍵が含まれている。鍵は小さい。その小さい鍵を押せば大きな扉が開く。

リンゴや柿は熟すれば落ちる。それは当り前のことである。どんな当り前の小さなことでもすべて**大自然の理法**に従って動いている。その小さいできごとの中に**大自然の理法**を見る目を養わねはなるまい。一木一草ことごとく**大自然の理法**のあらわれである。

人間15才ともなれば若い血潮のあふれでるときである。「皆んなついて来い」と雄たけびをあげてもよからう。大衆とともに、ナポレオンはフランス国民とともにウオーターローで戦って一敗血にまみれた。だが、フランス国民は今なお健在である。

理屈でなく、実績をもとに立ちあがろう。雄たけびをあげよう。それを我々皆んな拍手をしてたたえよう。

# 五十嵐博士と深井博士の対談

(社内報, 住友軽金属, No.68(1965))

## 1) 企業での研究のあり方について

- 技術者は第一にその企業、住友軽金属なら住友軽金属の技術を体得しなくては行かん。学校を出たと、よその会社で優秀だったとかいって、偉そうなことをいっていても駄目。また単に表向きだけ「ああ、そうか」と頭の中を素通りしただけでは駄目。学校の講義ならそれでいいが、物はとても作れない。だからまずその企業の技術を体得する。これが第一です。次に、少なくとも4~5年やって、ここが割れたとか、ここが切れたとか、ここがどうなったとか、その技術自身に附属して起こるいろんな問題をしつかり把握することです。それで始めて技術が体得されたといえる。ここでやっと技術者の卵が生まれるわけですね。ここまできて始めて、さっきお話したような建築の共同研究会等ができた際に、それをどのように応用していくかという市場の開拓ができます。

## 2) 基礎研究については、

- 技術を体得してやっているうちにわからないところが生まれてくる。それを解明するために基礎研究が必要となってくる。だから基礎研究といっても常に企業と関連のあるものです。そして、そうした基礎研究を徹底させることによって、思いがけない結果がでてくる。これが本当の創造であり、新しいアイデア、新しい商品の生まれてくるゆえんです。
- 今までできたものをよそに使うとか、よそと一緒にするとかいうことに創造はあり得ません。疑問を当り前だと見過すようでは困ります。どうしてだ、どうしてこうなんだ、と徹底的に突込んでいかななくては駄目です。できるか、できないかわからないけれど、とにかく徹底させる。そこからだけ新しいものが生まれるのです。

# 高島章氏(軽金属, 60(2010), 475.)

- 住友軽金属に顧問として戻ってみえた頃について、当時、研究部軽合金研究室にいた高島章氏は次のように語っている。
- 日常は顧問室で研究報告書を丹念に見ておられてことと思うが、ある日ちょっと来てくれとのこと。今まで直接お話などしたことのない先生にお叱りでもあるのかと思い、直立不動で先生の前に立った。「多くのレポートを見ているが、君の報告書が一番面白い」まさかどこが面白いのかななどと失礼なことは聞けず、「はあ」とだけ言ったら、次に「最近の学会誌はあまり面白くないな。屁理屈が多すぎる。前(軽金属学会の前身である軽金属研究会のことか?)の方が面白かった」
- 博士の持論の「理屈は結果に対しての討論で、もっと現象というか過程をよく観て、これはと思うことはすぐやれ」と言いたかったのだと思う。博士との話は禅問答のようでもあった。

# 94歳で逝去

- ・ 先妻は1929年、33歳で早世され、後妻シズ江を迎えられた。晩年は熊本市島崎で余生をおくられた。博士の長男の全(たもつ)氏は秋田大学鉱山学部講師として研究をされ、1960年頃には「軽金属」にも勇氏と連名で論文を執筆されていたが、2003年他界された。
- ・ 勇氏は後妻シズエ様と同じ墓に葬られた。

# 五十嵐博士語録

1. 自社の歴史，人，技術等の一切を体得することが第一。  
4～5年はかかる，学校の講義だけでは駄目。
2. 理論も実験も日に日に進んでこそ工業も発展する。未熟な理論を絶対だと考えてもらっては困る。
3. 事実が大切なんだ！あれこれ理屈を言わないこと。思った結果と矛盾した事実が示されたときのみ進歩があり，発展がある。
4. 疑問を生じたとき，どうしてだ，どうしてこうなるのかなと繰り返し，徹底的に突っ込んで調べなくては駄目だ。
5. テーマが大事だが，誰がテーマを決めるのか。

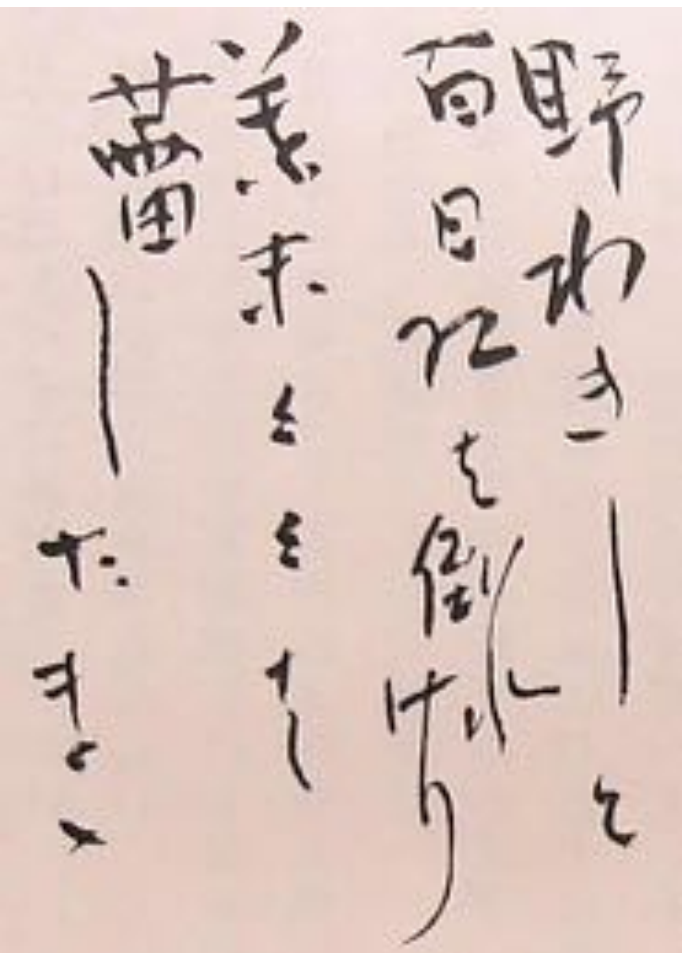


# 東北大学に移られた後の五十嵐博士

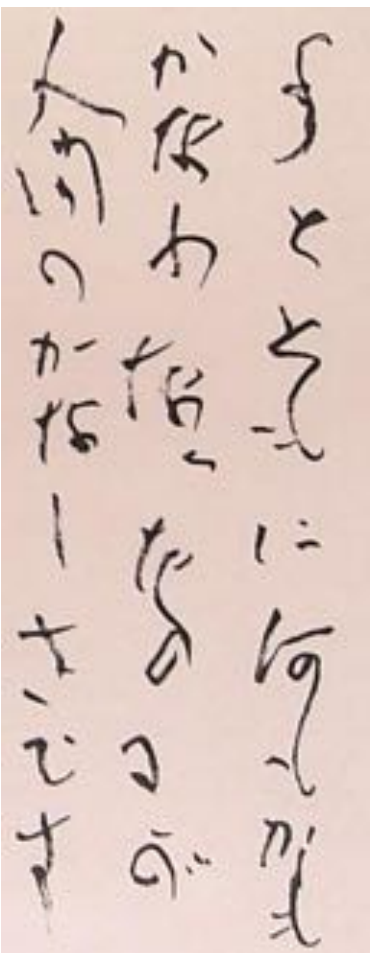
- ・「五十嵐勇博士は住友金属の研究所長を辞して、昭和22年、柳行李一つ下げてリュック姿で飄然と仙台にやってきた。空襲で丸焼け後の仙台には下宿などない。金属工学科2階の教授室に畳2枚敷いて自炊生活を始めた。当時は実験室や製図室に学生が寝泊まりしていたので特に不自然でもなかった。」五十嵐博士は、夕方になると、ちょうど、入院患者の病室に回診にやってくる医者のように、実験室にお見えになって、ディスカッションをして、今後の実験方向を指示して下さった。なにしろ、2階の教授室に畳を2枚持ち込んで寝泊まりしていて、ときどき夜は8時頃になると、「どうじゃ、いっぱいやらんか」と、キングとかアイディアルとかいうウイスキーを飲ませてくれたりしたものだ。なにしろ、昭和27年の頃は、まだ電力事情が悪く、電圧は93~98ボルトほどしかなく、しかも値は一定でなく、絶えず上下しているの、試料の溶解は「徹夜してでも一気に作ったほうがよい」と指示されていた時代である」。戦後は、主に純アルミニウムやアルミニウム合金の再結晶挙動や鑄鉄の凝固過程、黒鉛化に関する研究を行なった。

元岩手大学教授飯島嘉明博士の「超々ジュラルミンと五十嵐勇」  
金属, 76, No.10, (2006), 36より

# 晩年の詩



野わきして百日紅(さるすべり)は倒れけり  
葉末々々は蓄したまま



年とともに何もかも  
かなわなくなるが  
人間のかなしさです

(絶筆)

(出典)

五十嵐勇 年譜