

あるソフトウェア工学者の旅路: 世界は出会いに満ちている (未完)

南山大学 理工学部 ソフトウェア工学科

蜂巢吉成

本稿は故青山幹雄教授が生前執筆していた著書の原稿を、ご遺族の了解を得て一部抜粋したものである。本稿の題目は2020年7月28日に書かれていた企画書の題名である。「はじめに」は次のように書かれていた(誤字等は一部修正した)。

本書は、ソフトウェア技術者、研究者として歩んできた40年あまりで起こったエピソードをまとめたものです。この歩みの途上で、新たな友、生涯の友とも呼べる出会いがあったこそ、技術者、研究者として続けてこられたと思っています。そのため、「世界は出会いに満ちている」という副題を付けました。

本書でお伝えしたいメッセージは次の3つです。

1. ソフトウェア工学について

ソフトウェア工学はライフワークとして生涯研究するに足る、研究と社会の発展への貢献の両面で魅力ある学問です。ソフトウェア工学は社会問題への解決からコンピュータのプログラムにいたる間口の広い学問ですので、現場の技術者として、あるいは研究者として、考え、あるいは、実践を続けることにより世界に貢献できる機会があります。

2. 出会いについて

ソフトウェア工学、さらには、それを超えて他分野も含む世界の人々との出会いが、研究、開発の路を切り開く機会となります。研究者の路は険しいこともあります。新たな友、生涯の友とも言える出会いが路を照らしてくれ、楽しみをもたらし、いささかのドラマに出会うことができました。

3. 路を造る

長年、研究と国際会議の運営に携わってきて、アジア太平洋地域でソフトウェア工学の若手の研究者が台頭してくるのを見てきました。情報処理学会のソフトウェア工学研究会の幹事、主査を務め、国際会議の運営に関わり、自分達で路を造るべきだとの思いが高まりました。多くの方々の協力により APSEC(アジア太平洋ソフトウェア工学国際会議)の創設や国際会議の開催などができました。ここでも、多くの方々との出会いが力になりました。

原稿の最終更新日は2021年1月2日である。20章構成で一部記述のない章・節もあるが、写真・画像込みで約130ページ書かれていた。その内容は、松江高専でプログラミングと出会った話、岡山大学、富士通、イリノイ大学時代の話、国際会議やソフトウェア工学の研究コミュニティの話、新潟工科大学で大学教員となった話、南山大学着任後のソフトウェア工学科創設、大学院生の夏季アメリカ研修、社会人博士課程大学院生、青山先生の研究室 NISE(Network Information and Software Engineering Laboratory)の話などである。ご自身の体験談、これまでに会った人との思い出や感謝が当時の写真とともに綴られていた。最終章20章のタイトルは「最後のチャレンジ：がん治療とともに生涯現役」であった。執筆途中で、がん治療の費用に関する話題など1ページほどの記述であったが、「がん治療と仕事」の節もあり（本文は記述なし）、治療と仕事をどう両立していくかについて書こうとしていたようである。

著書により、学生はもちろん、研究を志す者に、研究の楽しさや新しいことにチャレンジすることの意義、失敗を糧に次へと活かすこと、人との出会いの重要性と出会った人たちへの感謝を伝えたかったものと思われる。最後に研究発表の重要性について書かれた節を抜粋する（誤字脱字等は一部修正した）。

トップカンファレンス(ICSE '98)で成果を問う

ソフトウェア工学のトップカンファレンスである ICSE (International Conference on Software Engineering)[イクシー]が1998年に京都の国際会議場で開催されることになった。大会議長は鳥居先生で片山先生など当時の日本のソフトウェア工学のコミュニティが総力を挙げて運営した。私もワークショップ全体の運営を担当するワークショップ委員会(Workshop Committee)の委員長を仰せつかった。

ICSE '98 の前からアジャイル開発に関する成果をその段階でまとめた内容でまとめて、COMPSACなどの国際会議で発表してきた。その集大成として、1997年のICSEに投稿したが不採録になった。そこで、その論文を書き直してICSE '98に投稿し、幸い、採録された。

私の論文はこの年のICSE 論文集の最初に掲載されている。さらに、発表も一般論文セッションの最初のセッションの、さらに、このセッションで発表される3編の最初の発表とである。また、このセッションには、ICSE '98 へお招きしてオープニングでご挨拶をいただく高円宮憲仁親王がお聞きになることも知らされていた。そのため、ワークショップの運営もあって時間の制約はあったが、発表の準備は会場の国際会議場に併設されたホテルの部屋で前夜遅くまでかけて、何とか納得がいきそうに思えた。

大きな会場で200名以上いるのではと思える聴衆の最前列中央に高円宮殿下が座られていた。幸い発表も質疑も納得のいくものであった。何人かの方からはお褒

めの言葉を頂いた。

しかし、アジャイル開発の概念は伝統的なソフトウェア工学のコミュニティである ICSE では受け入れられなかった。その後、アジャイルマニフェストの発表を契機に米国を中心に ICSE とは別のコミュニティとしてアジャイル開発のコミュニティが作られ、その後、大きな発展を見る。アジャイルマニフェストが発表された頃、米国の大学の教員で親しいある人が、アジャイル開発という言葉を使っているので注意した方がよいとアドバイスしてくれた。ただ、他の人達の研究にも申すのは適切な行動ではないと思った。ただ、ICSE の論文を知っている人は、アジャイル開発の先駆者として認めてくれる。この年の 11 月の IEEE Software に開発環境を含めた論文として発表した。今、私の論文で最も引用(Citation)が多く、今になっても引用が増えているのは IEEE Software に発表した論文である。

IEEE Software の 2018 年 9 月/10 月号はソフトウェア工学誕生 50 周年を記念する特集号である。この中で、アジャイル開発の発展に関する論文では、私の IEEE Software の論文を引用して、アジャイル開発の最初期の成果として紹介している。

国際会議、特に、トップカンファレンスや広く購読されて影響力のある雑誌に論文を発表しておくことは困難ではあるがとても重要なことであると改めて思う。

M. Aoyama, Agile Software Process and Its Experience, Proc. 20th ICSE (International Conference on Software Engineering), Apr. 1998, Kyoto, pp.3-12.

M. Aoyama, Web-Based Agile Software Development, IEEE Software, Vol. 15, No. 6, Nov. 1998, pp. 56-65.

謝辞

故青山幹雄先生には、学部・学科、研究科における教育・研究活動について大変お世話になりました。ここに慎んでご冥福をお祈りいたします。