



異分野連携のプラットフォーム

豊田 周平[†]

A Platform for Collaboration Across Different Fields

Shuhei TOYODA[†]

研究開発のネタの発掘, 社会実装には異分野連携が重要と考え, その異分野連携のプラットフォームとしてのレーザー学会の役割が今後ますます重要になると考え, 小生の今までの経験の中での思うところを述べる.

小生の光やレーザー分野でのキャリアは 20 数年前で止まっているが, その後様々な経験を. メーカーを退職後, 自営での技術コンサル業, 経済産業省の手伝いで中部地域のものづくり系中堅・中小企業の支援を. その後, 実家の事業承継で大阪に戻り全くの異分野であるオフィスビル賃貸業を本業とすることに. そのタイミングで前々職からの御縁で光関係の団体の関西支部の立ち上げ, そしてその繋がりからレーザー学会に入会と光分野への関わりが復活. レーザー学会ではいくつかの技術専門委員会のメンバーとして参加, 更に異業種異分野の集まりの光感性専門委員会を主催しました.

これらの経験の中で異分野連携の重要性を痛感したのでいくつかの実例を.

我が国ではまず大学受験を控えた時に「理系」「文系」, 就職時は「電子系」「機械系」「化学系」など, そして企業に入ってからほぼ出身学科・専攻で配属, 道筋が決められてしまい, A か B かで教育から社会まで二者択一になってしまっています.

小生は物理系ですが, メーカーでの研究グループはたまたま化学系や材料系出身者と一緒に, それぞれの発想が全く違うことがいい刺激になり, 開発を促進できたと同時に, 良い経験をしたと考える. また, 研究所に所属しながらも外部との繋がりを求めて展示会の出展など行い, パートナーや客先との繋がりを得ることもできました.

1990 年代のシリコンバレー駐在時には(当時はまだシリコンバレーと言う呼び方は一般的ではなかった), 何を専攻したとか, どこかの大学, どこかの会社とかの肩書無しで, 様々な分野のエンジニアが夜な夜な議論する出会いの場(プラットフォーム)みたいなバーがあり, これがシリコンバレーの源泉だと実感しました. また, 近年日本でも話題の STEAM 教育(Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics)もアメリカでは 30 年くらい前から動きがありました. 「これからは Art, Design(いわゆる狭い意味でのデザインでは無く)の時代」と言われ, Art・Design 系の学部への進学やその出身者が企業で頭角を表しつつあった. この流れは我が国で言う理系と文系の異分野連携で, GAFAM が台頭する源泉であったと考える.

そして, 10 年以上前になるが所属している光関係の団体にて, 光の研究開発者とアグリやバイオ分野の先生方と研究会を立ち上げました. そのきっかけは, 当時ブームになっていた LED を使った植物工場の見学会を行い, その後の懇親会で農業やバイオの先生方と話をしていたときに「今」の光の技術を良くご存知ではなく, ほぼ固体光源前と言うことがわかり, アグリバイオフォトニクス産業化研究会を立ち上げ, 彼らと光分野の研究開発者との交流を深めるための活動を行いました. 見学会や講演会後の懇親会がある種の連携プラットフォームになっていたのかと.

その後, 光とロボット分野の連携, 光と一次産業分野の連携でも同様の研究会の試みを行い, 現在ともにレーザー学会にて専門委員会として活動が進んでいます.

一口に異分野連携と言っても様々です. 小生の本業であるオフィスビル分野では IoT や DX 化が急速に進んでいます, 関わっている方々で通信, センシング, IT 等の分野に詳しい方はほとんどいません. まして光やレーザー技術に関しては全くです. たまたま小生は両方の分野に関わっていますので, 両者の視点から連携の方策を模索してます.

歴史があり活動の盛んなレーザー学会の一つの役割として, レーザーを始めとする光分野と異分野との連携のプラットフォームの提供があります.

多種多様な人材を呼び込み交流, 議論すること, そして広く光・レーザー技術の理解を深め, 普及し, 多くの人(異分野の研究開発者, 潜在ユーザー, 企業人, 一般, 小中高生)にこの分野のことを知ってもらい少しでも興味を持ってもら

[†] 豊田産業株式会社 代表取締役(〒541-0043 大阪市中央区高麗橋 1-6-10 豊田日生北浜ビル 7F)

[†] President and CEO, TOYODA & CO., LTD, Toyoda Nissei Kitahama Bldg. 7F, 1-6-10 Koraihashi, Chuo-ku, Osaka 541-0043

うことが今後の本分野，業界の発展には欠かすことができません。

現在，レーザー学会にて研究委員会委員やいくつかの技術専門委員会に参加しこれらの活動が異分野連携の一助になればと考えております。