

IEEE・日本感性工学会共催ワークショップ 第1回 学生・若手技術者のためのキャリアアップワークショップ 『社会で活躍するために・・・学生時代のスキル構築編』

橋爪 絢子*

*筑波大学大学院(日本感性工学会志学の会)、
第1回キャリアアップワークショップ実行委員

1. はじめに

2009年6月20日に工学院大学(新宿キャンパス)にて、「第1回 学生・若手技術者のためのキャリアアップワークショップ『社会で活躍するために・・・学生時代のスキル構築編』」が開催された。これは、IEEE(Japan Council Women in Engineering、Tokyo GOLD Affinity Group、東京電機大学 Student Branch)と日本感性工学会との共催によるものである。本報告では、ワークショップの概要、および当日の会場の様子、参加者アンケートの結果の紹介を行うものとする。

2. ワークショップの目的と概要

2.1 ワークショップの目的

本ワークショップでは、学部生・修士課程・博士課程の若手研究者を対象とし、自己の進路やスキルに対する意識改革を促すことを目的とした。学生のうちに「どんな進路設計があるか」、「博士課程に進学した場合の就職はどうか」、「自分にとってのキャリア設計とは」、「今後自分に必要なスキルとは」、「10年後は何をしているか」などのテーマについてワークショップ形式で議論する機会を設け、参加者がこれから社会で活躍する準備を行うのに役立つためのものである。

2.2 ワークショップの内容

本ワークショップを進行するファシリテータとして、産業界や研究・教育機関の第一線で活躍中の社会人歴が数年～10年程度の若手研究者・技術者を7名お招きした。各ファシリテータを中心としたA～Gの7グループに参加者を分け、各グループではファシリテータが設定したテーマに関する

議論を行った。ファシリテータの主な役割は、参加者と年齢の近い身近なロールモデルとして自身の経験やスキルアップについて振り返りながら議論の進行を行うことである。

また、各グループに1名ずつ、ファシリテータのサポート係を配置し、活発な議論を促すとともに進行の記録をとる役割を依頼した。

2.3 プログラム

本ワークショップのプログラムは、下記の通りである。

■ワークショップ(参加費 無料)

司会：大越康晴(IEEE Tokyo GOLD Chair、東京電機大学)

13:00- 受付開始

13:30-13:40 開会挨拶 國井秀子

(IEEE JC WIE Chair、リコーソフトウェア株)

13:40-14:15 ファシリテータ紹介(司会より)

14:15-14:25 ファシリテータ変更者の移動、小休憩

14:25-15:55 ワークショップ

16:00-16:50 各ファシリテータによる総括

16:50-17:00 閉会挨拶 椎塚久雄

(日本感性工学会会長、工学院大学)

■懇親会(参加費 一般3000円、学生1000円)

司会：中森志穂(日本感性工学会 志学の会、筑波大学)

17:30-17:40 開会挨拶・乾杯 今井秀樹

(IEEE 東京支部 Chair、中央大学)

19:20-19:30 中締め 三上慶久

(東京電機大学 IEEE Student Branch Chair)

各ファシリテータとテーマ

グループ	氏名	所属	テーマ
A	安藤 昌也	産業技術大学院大学	10年後を見据え、学生時代に身に付けておくべきスキル
B	飯島 貴広	日本アイ・ピー・エム株式会社	自分にとってのキャリア設計
C	高野 千尋	独立行政法人産業技術総合研究所	女性研究者としてのキャリア構築
D	橋口 知弘	株式会社富士通研究所	学生時代に進路設計を考える
E	原田 浩樹	株式会社NTTドコモ	学生時代の研究活動と就職後の研究活動の違い
F	安田 絹子	グーグル株式会社	外資系企業で必要とされるスキル
G	矢野 絵美	リコーソフトウェア株式会社	キャリアチェンジとスキル構築

3. 当日の記

当日のワークショップ参加者は、関係者も含め 77 名(うち、学生 53 名、一般 24 名)となった。また、懇親会にも 58 名(うち、学生 40 名、一般 18 名)の参加があり、大盛況だった。

参加者が希望するテーマでグループ分けをし、各グループは 6~13 名で構成された。学生だけでなく、既に社会で活躍している若手研究者・技術者の方々もワークショップに参加いただき、学生時代を振り返ったアドバイスや、ファシリテータとともにワークライフバランスの紹介、今後のスキル構築に関する議論に参加していただいた。

グループごとの議論の流れやまとめを以下に記す。

3.1 グループ A

グループ A では、「10 年後を見据え、学生時代に身に付けておくべきスキル」をテーマに将来を見据えて今やるべきことについて議論を行った。

まず、ファシリテータの安藤さんから、学生が社会でやっていくために足りないと感じていることを伺い、「任意のキーワードからの発想が豊かとは言えず、かつ多くのキーワードをまとめることも苦手である」点が挙げられた。そこで、キーワードから発散・収束・体系化させるトレーニングとして、「スキル」という言葉から連想する言葉を挙げ、整理し説明する体験ワークを行った。

体験ワークを通じて、能力的なコンピテンスについては自身ではなかなか身につけられないという認識があり、その背景に学生ならではの不安感があることが確認できた。経験の浅さから来る不安感を打破し、必要なコンピテンスを獲得するために、次のようなアドバイスを安藤さんからいただいた。苦手なことでも積極的に何でもやってみて、その中で最適課題を見つける、それを繰り返すことで問題への対処能力が培われる。ものごとの成功・失敗に関わらず、自身の経験を振り返り次に生かすことが重要である。

これらの議論の末、まずは何でもやってみるアウトプットが重要で、その結果を自分自身にフィードバックすることの繰り返しにより、目標達成のために必要なスキルや将来に役立つ何が少しずつ得られる、という結論に至った。

3.2 グループ B

グループ B では、「自分にとってのキャリア設計」をテーマに主にやりたい事を叶えるためのキャリア設計についてグループワークを通じて議論した。

このテーマでは、自分の好きなことや好きなものは何かを把握することが原点となる。そこで、各自の好きなことや好きなものを書き出し、マッピング作業を行った。好きなことを仕事に結びつけるためのヒントとして、ファシリテータの飯島さんから次のことが紹介された。好きなことをしている時の自分のどこが好きなのかを知ることが有効である。また時には「好きだ」と思い込む事も必要である。

次に、子どもの頃の夢と現在の夢について各自で比較した。人間の嗜好はある程度一貫性があり、好きなことや好きなものは大きくは変わらないため、憧れる職業のどこに憧れを感じるかを明確にすることで、自分が仕事に求める要素を把握できるためである。

最後に、実際に働いている人に会って話をする積極性が自分のやりたいことを実現する上で最も有効であるというアドバイスを飯島さんからもらい、各自が明日やるべきことを決め、それをグループ B メンバーの本ワークショップの成果とした。例えば、「ECO やリサイクルについて取り組んでいる NPO 法人について調べてみる」、「自分のやりたい仕事ができる会社を調べてみる」などである。



司会より各ファシリテータの紹介



各グループでの作業 1



各グループでの作業 2



各グループから成果報告

3.3 グループC

グループ C では、「女性研究者としてのキャリア構築」をテーマに社会の現状と女性が働くことについて議論した。

まず、日本社会の現状について話し合った。これまで男性による縦社会文化が根強かった日本においてもその意識は変わりつつあるが、他の先進国と比較すると女性の人材活用がうまくできていない現状にあることを確認した。そのような現状の中、女性を雇用する職場について議論を発展させた。学術機関や研究機関では産休の取得や制度、フレックスタイム等が充実してきたが、民間企業では様々な制度等が整えられてはいるものの、雰囲気や状況がそのような制度を利用させにくくしている問題が挙げられた。

さらに、ファシリテータの高野さんの経歴を例に、研究者における男女共通の問題であるポストドクの問題にも触れ、男女が共同参画のための社会意識についても話し合った。博士課程進学後のキャリアパスは不明確で、学位取得後ポストドクとなるケースが多い。しかし、実際にはポストドクの身分では社会保障も給与等の保障もないのが現状である。

これらの議論を通じて、女性研究者が就職先を考える場合には、キャリア経験等を積む意味でも、産・官・学のそれぞれを一通り経験しながら、メリットとデメリットを把握することが望ましい、という結論に至った。

3.4 グループD

グループ D では、「学生時代に進路設計を考える」をテーマに企業の研究者について主に次の三つの観点から議論を行った。①研究者に必要なスキル、②博士課程に進むメリットとデメリット、③企業の研究者に必要な能力。

KJ 法を用いて、まず研究者に必要なスキルを挙げ、それらを三つに分類した。その結果、(i)訓練して身につけるものとして「問題発見・分析能力」や「発想力」、(ii)実行力に関係するものとして「情報収集能力」、(iii)意識するものとして「好奇心」や「モチベーションの維持」などにまとまった。

また、博士課程に進むメリットとデメリットについて、メリットとして上記の能力が身につくという意見や、「やりたいことをやれる」、「専門知識が身につく」、「精神的にタフになれる」などが挙げられた。一方、デメリットとして「就職に不利」や「年齢が高くなる」という意見が多かった。

企業の研究者に必要な能力としては、「ビジネス感覚」、「謙虚さを持つこと」、「説得力」、「人脈」などが挙げられた。企業での研究者には、利益を生み出す研究能力に加えてコミュニケーション能力が大事であるという結論に至った。

3.5 グループE

グループ E では、「学生時代の研究活動と就職後の研究活動の違い」をテーマに大学・企業の違いについて議論した。その過程で、ファシリテータの原田さん自身の経験から、メンバーに対して就職・進学のアドバイスもいただいた。

まず、大学・企業の違いを書き出した。「個」で「自由」だが「お金がない」大学に対して、企業は「チーム」で業務を行い「規則」が存在するが「お金がある」点で異なる。

次に、大学・企業に向いている人材、大学・企業で求められることについて話し合った。大学に向いている人材として「自己管理ができる」、「一途である」、「探究心が強い」などが挙げられた一方で、企業に向いている人材としては「チームワークが好き」、「色々なことに挑戦したい」、「製品を世に送り出したい」などが挙げられた。

大学で求められることに「人脈の広さ」や「自己管理能力」が、企業で求められることとして「基礎知識」や「コミュニケーション

力」が挙げられた。また、大学・企業で共通して求められることとして「経験の豊富さ」や「英語力」などが挙げられた。

3.6 グループF

グループ F では、「外資系企業で必要とされるスキル」をテーマに議論を行った。外資系企業での仕事に関する疑問をメンバーから挙げ、それについてファシリテータの安田さんに答えてもらいながら話し合う形式とした。

主に、自主性や専門性、英語力について議論を行い、次の三点が確認できた。まず、国籍も含め多様な人がいる外資系で成果を出すためには、自発的に仕事を行う姿勢が重要である。また、外資系企業では専門的なスキルを持っていることが日本資本の企業よりも高く評価されやすく、自身の核となる専門知識の習得が求められる。さらに英語力に関しては、外資系企業では会話から業務メールまで英語の占める割合が高く、必然的に英語力が重要となる。ただし、会話力などは入社後に培われる部分も多い。必要な内容を伝えるための基礎力があることが最も重要である。

しかしながらこれらの点は、外資系企業のみならず、日本資本の企業でも必要な能力であるため、自らの能力(=市場価値)を高めることが重要であるという結論に至った。

3.7 グループG

グループ G では、「キャリアチェンジとスキル構築」をテーマに主に①企業について、②キャリアチェンジについて、という二つの観点から議論を行った。

企業についての議論では、日米の昇格スタイルとその影響、ベンチャー企業と一般企業との違いなどをメンバーで確認し合いながら、主に企業におけるスキルアップとその過程において必要な要素について話し合った。企業で働くために心がけるべきことは、「人間関係」と「T字型のもの見方」であるという結論に至った。

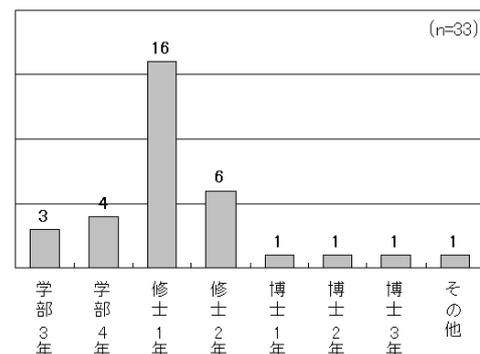
また、キャリアチェンジについては、ファシリテータの矢野さんのキャリアチェンジの捕らえ方を例に、メンバーでスキルアップとキャリアチェンジについて議論した。その結果、キャリアチェンジは特別なことではなく、自分自身の成長に沿ったスキルアッププランであるという共通理解が得られた。ただし、その際にはニーズとタイミングが重要となるため、キャリアアップを目指す場合にはニーズを明確にする必要がある。

4. 参加者アンケート

ワークショップ修了後に参加者にはアンケートに回答してもらった。ここでは、その結果について述べていく。

4.1 参加者について

アンケートに回答した 41 名の内訳は、学生 33 名、一般 8 名であった。33 名の学生の会員種別は、IEEE 学生会員 8 名、JSKE 学生会員 2 名、非会員 23 名。学年を下図に記す。



参加した学生の学年 (n=33)

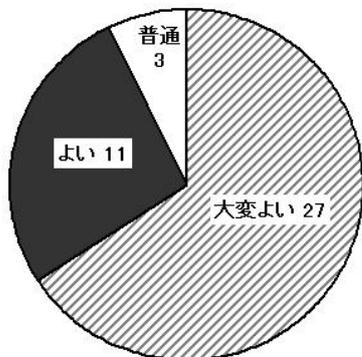
また、一般 8 名の会員種別は、IEEE 会員 4 名(うち 3 名は学卒 10 年以内)、JSKE 会員 1 名、非会員 3 名であった。

4.2 ワークショップの企画に対する評価

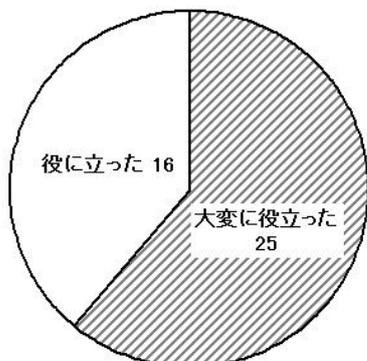
本ワークショップの企画について、内容や有用性、時間の長さについてそれぞれ下記の 5 段階で評価してもらい、その理由を自由記述形式で求めた。

- (1)内容：大変よい、よい、普通、あまりよくない、よくない
 (2)有用性：大変役に立った、役に立った、普通、あまり役に立たなかった、役に立たなかった
 (3)時間の長さ：不足、やや不足、適度、やや長い、長い

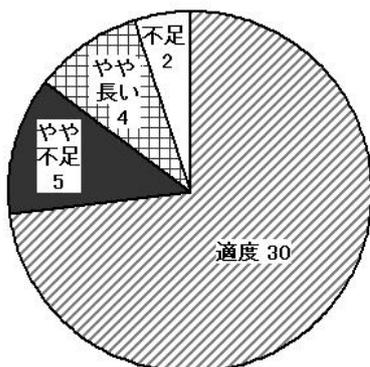
下の図に示したように、本ワークショップの企画についての評価は、内容に関して有用性に関して概ねプラスの評価が得られた。これらの評価は、小グループに分けて行ったワークショップの形式やテーマに対するものが多かった(「適度な人数でのグループディスカッションは大変有益だと感じた」、「自分の将来のことを考える良いきっかけ



内容についての評価 (n=41)



有用性についての評価 (n=41)



時間の長さについての評価 (n=41)

となった」などの意見より)。「他大の方と知り合う機会となってよかった」などの意見から、参加者同士で交流もできた様子もうかがえた。また、時間の長さについても「適度である」との意見が多かった。

4.3 今後の企画

今後の企画について、参加するとしたらどのような企画を期待するか、興味のある分野は何かをそれぞれ複数回答可の選択式で訊ねた。選択肢は、以下の通りである。

(1)今後期待する企画：

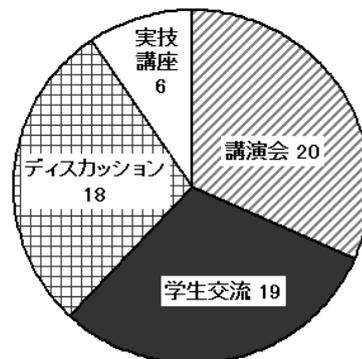
- ・講演会(講演者が企業研究者、アカデミック研究者)、
- ・ディスカッション(希望のテーマを自由記述)、
- ・学生同士の交流、
- ・講座(統計、プレゼンテーション、その他を自由記述)、
- ・その他(自由記述)

(2)興味のある分野：

- 哲学、教育、心理、芸術、政治、経済、経営、社会、
- 科学、材料、機械、情報、通信、電機、電子、生理学、
- システム、医学、その他(自由記述)

下の図に示したように、講演会や学生交流、ディスカッションの場を提供する企画を期待する声が多かった。講演会の講演者は、アカデミック研究者を希望する人が 4 名なのに対し、企業の研究者を希望する人が 14 名と多かった。また、ディスカッションのテーマとして「どのように自分を売り込むか」、「ここでしか聞けない企業内の話」、「感性とは」などが挙げられた。

さらに、興味のある分野は情報(24 名)が最も多く、次いで心理(16 名)、システム(15 名)、経営(14 名)であった。



今後期待する企画 (n=41、複数回答)

5. 今後の展望

アンケート結果でも本ワークショップは良い評価を受けたが、参加者からも直接「またやって欲しい」、「有意義で楽しかった」などの感想が聞けた。今後も同様の企画を継続して実施し、他大学学生間の交流や学生のキャリア構築に役立てていきたい。まずは、2009 年秋に第 2 回を予定している。

謝辞

本企画を開催するにあたり、多くの方々のお世話になりました。また、本報告は当日サポート係を務めてくださった東京理科大学の馬谷輝彦さん、東京電機大学の北原直樹さん、三上慶久さん、中央大学の稲村博央さん、工学院大学の正木圭さん、筑波大学の横井聖宏さんのご協力のもと作成しました。この紙面を借りて、皆さまに深く感謝申し上げます。