

「科学技術人材育成」に関する活動の現況調査結果

日本工学会正会員学協会および科学技術人材育成コンソーシアムへの参加を表明いただいている外部団体における「若手人材育成事業」の現況を調査した結果を以下に報告する。

回答依頼を 90 団体に対して行なったところ、7 月 12 日までに寄せられた
回答数は 46(回答率 51%—工学会非会員 2) であった。皆様のご協力を感謝いたします。

1. 概況

質問 1-1. 小・中・高生の理工学や技術への興味を増すことを目的とする事業
(以下では「若手人材育成事業」と記す。)を実施していますか？

はい	24
いいえ	22

- 全般的なコメントとして次のようなものが寄せられた。
- 1) どのような趣旨で何を調査しようとしているのか疑問である。大学・企業の若手人材育成の事業は行なっている。
 - 2) 質問が答えにくいのでパンフレット（キッズエンジニア）を添付する。
 - 3) 当協会関係では、全ての都道府県ではないが、各都道府県の溶接協会（当協会とは別組織）が工業高校を中心に溶接に関する指導を実施している。その結果、九州などの地区で高校生の溶接技術競技大会を開催している。今回のコンソーシアムの発表会で示されたように、小学校から系統的に行なっているものではないので、該当なしとした。コンソーシアムの会員として参加することは難しい。
 - 4) 過去に小学生を対象とした展示会を開催
 - 5) 若手育成は会員増強の観点から進めているがジュニア会員等の具体的実行は一般社団移行後になる。
 - 6) 系統的な育成には至っていないが、若い人が理工学や技術に興味を持つことを目指して昨年度は次のようなことを実施した。(1)動物ムービーワークショップ (2)中高生のための科学教室「最新の手話技術を体験しよう」 (3)学会 HP に「子供のページ」を新設

○ 実施事業の内訳をまとめると次の通りである（複数回答可）。

シンポジウム等の開催	1	1
社会人講師の発掘・DB 登録	8	
理科教材、教員向け教材開発	9	
社会人講師研修	2	
工学知識コンテスト	8	
技術者のキャリアパスの見える化	1	3
官庁地方局との連携	9	

2. 「若手人材育成事業」に関するシンポジウム等の開催

質問 2-1. このようなシンポジウム等を現在実施していますか？

はい	11
いいえ	13

質問 2-2. 年間の開催件数は何回くらいですか？

1回	3
2回	3
数回	1
13回	1
その他	1

「その他」の内容は次の通りである。

*本部、支部でいろいろ実施しているが集計していない。

質問 2-3. 最近のテーマのうち多くの関心を集めたと思われるものを5つ以内挙げてください。

別紙のとおりである。

3. 「若手人材育成事業」のための講師の発掘とデータベースへの登録

質問 3-1. これに関する活動を現在行なっていますか？

はい	8
いいえ	16

質問 3-2. 講師はどのような人ですか？（複数回答可）

学生	1
現役社会人の会員	7
シニア会員	4
その他	3

「その他」の内容は次のとおりである。

*本会から企業に依頼

*小学校教師等

*定年後の社会人会員

質問 3-3. どのような方法で講師を決めていますか？（複数回答可）

本人の申し出による	2
学会からお願いする	6
その他	1

「その他」の内容は次のとおりである。

*人的ネットワークと公募

質問 3-4. 講師の資格に関する基準は作ってありますか？

はい	2
いいえ	7

質問 3-5. 社会人講師のデータベース登録はしていますか？

はい	2
いいえ	6

登録を実施している 1 団体の登録人数は約 1,400 人である。

質問 3-6. 講師の個人情報管理について、通常の見取り以外の特別な配慮をしていますか。

はい	1
いいえ	7

はいと回答した 1 団体の方法は「管理取扱いを特定の者に限定」である。

4. 教材の開発

質問 4-1. 教材の開発を行なっていますか？

はい	9
いいえ	14

質問 4-2. 誰を対象とした教材ですか？（複数回答可）

若手生徒	6
貴会の講師	
一般の学校の教員	6
その他	2

「その他」の 2 件の内容は次の通りである。

- * 情報教育関係者全般
- * 中小企業の若手技術者

質問 4-3. どのような教材ですか？（複数回答可）

印刷物	5
電子媒体	3
その他	4

「その他」の 4 件の内容は次の通りである。

- * 参加者に超伝導現象を見せる。
- * 原材料サンプル提供
- * ワークショップ等プログラム
- * 実験模型教材

質問 4-4. 教材開発のための資金はどのように調達していますか？（複数回答可）

自己資金	8
国等の補助金	3
その他	1

5. 講師の研修制度

質問 5-1. 若手人材育成のための講師の研修・育成の制度がありますか？

はい	2
いいえ	22

質問 5-2. 受講者は主にどのような人を対象としていますか？（複数回答可）

「はい」の2団体の対象者は「会員一般」である。

質問 5-3. 受講者にはどのような特典がありますか？（複数回答可）

「CPD ポイント」という回答が1団体のみである。

6. 若手人材の工学知識コンテスト

質問 6-1. コンテストあるいはそれに類することを実施していますか？

はい	8
いいえ	16

質問 6-2. それはどのようなものですか？（複数回答可）

机上のテスト形式	2
実技を伴うもの	3
その他	7

「その他」の7件の内容は次の通りである。

- *学会発表会
- *最優秀講演者の表彰
- *大学生版技術作品コンテストで、各大学で製作した作品をネットで応募を行い、それを審査する。
- *認定・認証事業、ロボコン
- *高校生懸賞論文コンテスト
- *ソイルタワーコンテスト
- *クイズ形式

質問 6-3. コンテストの実施はどのように行なっていますか？（複数回答可）

自分の学会ですべて行なう。	6
他の団体と共同で行なう。	3
すでに存在する他のコンテストに出場者を派遣する。	0
その他	0

7. 技術者のキャリアパスの見える化

質問 7-1. 技術者が明るい将来を持った魅力的な職業であることを明確化する活動、あるいはそうなるようにする活動を行なっていますか？

はい	13
いいえ	11

質問 7-2. どのようなことをやっていますか？（複数回答可）

学会資格の授与	5
公的資格取得への援助	2
スキル基準の制定	2
社会へのアピール	7
その他	5

「その他」の 5 件の内容は次の通りである。

- * 博士課程の学生に企業の PR
- * 学生対象のセミナー、製鉄所見学、大学特別講義
- * シンポジウム開催
- * 出前講座
- * 表彰制度の制定

8. 他機関との連携

質問 8-1. 若手人材育成のために官庁地方局や教育委員会などの他機関との連携をしていますか？

はい	10
いいえ	14

質問 8-2. どこと連携していますか？（複数回答可）

官庁地方局	5
教育委員会	4
その他	3

「その他」の 3 件の内容は次の通りである。

- * JST、科学館等
- * 業界団体（日本鉄鋼連盟）
- * 国（文科省）

9. その他

質問 9-1. 「科学技術人材育成コンソーシアム」として行なうべきことがあれば書いてください。(自由記述)

- *参加学協会の取り組み内容の情報共有化・可視化
- *実際に若手人材を育成する具体的・代表的行事を一つ立ち上げる。
- * (1) コンソーシアムメンバーの活動情報、活動成果に関わる情報の共有
(2) 活動推進に向けた政府機関への働きかけ
- * ○科学・技術に関するが社会と市民（専門かも市民の一人）にとって必須かつ有用・重要であることの理解を深堀りするような資料（教材）の充実。
○ 初等中等教育での理科授業の支援に当たっては、本業の小中学校およびその教師と
の間のギャップを常に意識し、本来事業（計画）を乱すことが無いように支援のた
めのガイドラインなどを準備すること。
- * 日本信頼される高い技術力の意義を養う教育や人材育成に焦点を当てていただきたい。そのため
の日本産業技術教育学会の位置づけと、中学校の技術科教育をはじめ、高校の情報教育と専門教育、
そして小学校の工作などの学校教育の重要性と価値付けをもっと明確にして、応援していただける
ようにお願いします。私たちの主張は、科学教育と技術教育の両面からの人材育成を求めており、
技術教育にもっとスポットを当てていただけますことを願っています。
- * 大WEBサイトを構築して、そこから各学会、学校、官庁（国、地方自治体）、企業等での活動情
報にリンクを張れば良いのではないかと重います。但し、作りっぱなしでは無く、普段にサイトの
更新をすることが、社会から信頼を勝ち取るのではないかと思います。日本工学会自身でイベント
等、何かを行うことは、限りがありマンパワー的に無理です。

質問 9-2. 「科学技術人材育成コンソーシアム」に望むこと、期待することがあれば書いてください。(自由記述)

- * 準備会にはメンバーとして参加。理事会で、活動の具体的内容、役割と負担が明確になったら正式
参加を検討する予定
- * 各学協会の独自性のある取組みを基本とした弾力的な運営
- * 若手人材育成の面で存在感ある団体になってほしい。
- * 学際分野のみならず、産業界、官界のメンバーが連携して成果を挙げること
- * 医（学）工（学）連携による人類健康に資する科学技術人材育成に関する活動に期待する。
- * 初等中等教育に過度に焦点をあてることなく、成長過程に応じた 25 歳程度までの総合的な科学技
術人材育成プログラムを開発してほしい。
- * パワーアカデミーでは、主に電気工学分野の大学・高専における教育・研究の活性化に向けた活動
を実施している。初等中等教育を主な対象とする貴コンソーシアムと連携して、各会員のさまざま
な活動事例も参考にしたい。
- * 本会は 700 名ほどの会員数の小さな学会ではあるが、技術科教育を担当する教員を養成する大学関
係者を中心に組織した技術教育の日本で唯一の学会です。関連する、電気学会や機械学会などの皆
様とご一緒に活動できることは意義あるものと喜んでいる。

以上