

産業技術の理解増進に向けた産業界の果たすべき役割について
アンケート調査結果のまとめ

はじめに

アンケート実施対象 産業技術の理解増進に関する懇談会委員
企業・団体 34(社・団体)

アンケート期間 2003年11月28日～12月11日

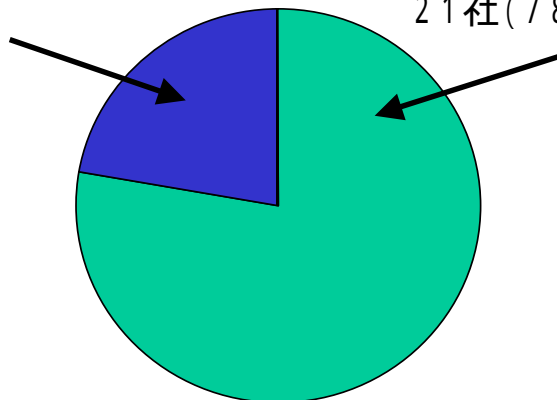
アンケート用紙送付 34(社・団体)

回収 27(社・団体) 回収率 79%

初等中等教育との連携、協力の現状について

現在は特に行っていない。
6社(22%)

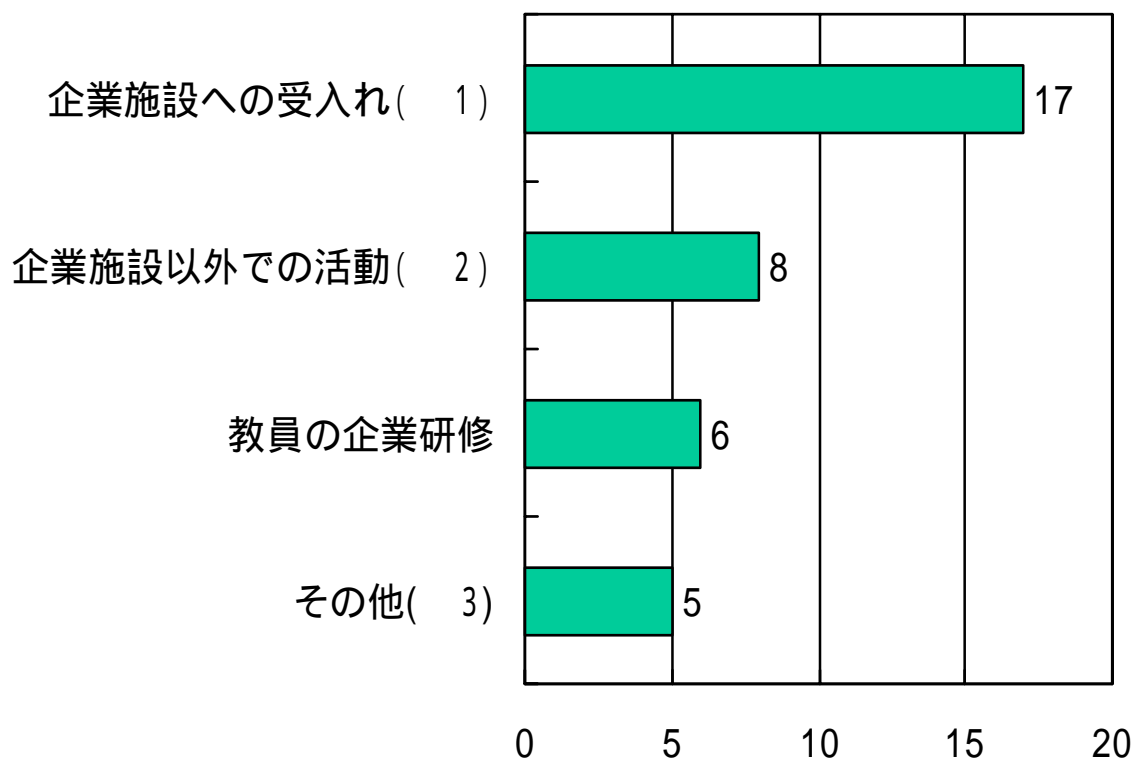
何らかの活動を行っている。
21社(78%)



1. 初等中等教育との連携、協力活動の概要

21社で合計44活動を実施

連携、協力活動内容の類型（対象21社、複数回答あり）



1. 生徒の職場体験、企業施設での実験教室など
2. 学校及びその他施設での出前授業、実験
3. 教材提供、PBLの実施、等

連携、協力活動の主な事例

サイエンスキャンプ (1)

実施対象 : 高、高専学生

実施場所 : 企業施設

- ・春、夏休み期間中に数日間の合宿により、講義や実習指導を受ける。

移動理科教室

実施対象 : 小、中、高、高専学生

実施場所 : 学校、自社施設、その他施設

- ・専用のワゴン車に実験機材を積み込んでの移動教室。

教員の民間企業研修 (2)

実施対象 : 小、中、高校教員

実施場所 : 企業施設

- ・夏休み期間中に数日間、企業の第一線の現場を体験。

高校化学グランプリ

実施対象 : 高校生

実施場所 : 学校

- ・化学の筆記、実技試験を通して能力を競う「化学の甲子園」。
成績優秀者を国際化学オリンピックに派遣。

総合的な学習のプログラム素材提供

実施対象 : 小、中学生

実施場所 : 自社施設

- ・テーマについて学習指導計画や学習シートを作成し、WEB掲載。
学習指導計画に、研究所や施設での体験学習を組み込み。

ファミリーオープンハウスデー(家族のための職場見学会)

実施対象 : 社員子女の小、中学生

実施場所 : 自社施設

- ・親の職場見学、会社ショールーム見学。

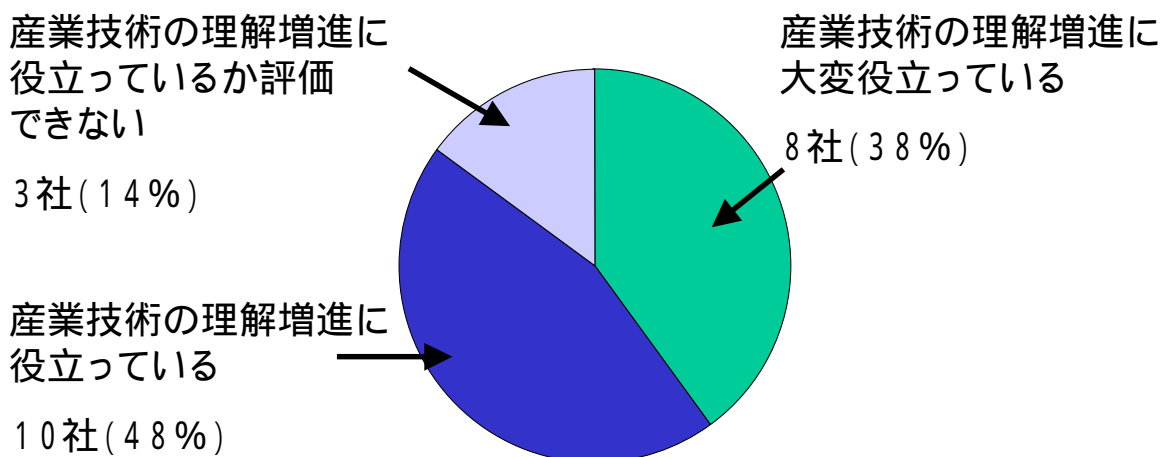
1 日本科学技術振興財団が運営を実施

2 経済広報センターが運営を実施

2. 連携、協力活動にあたっての実施対象の募集はどのようにおこなっているか (対象21社、複数回答あり)

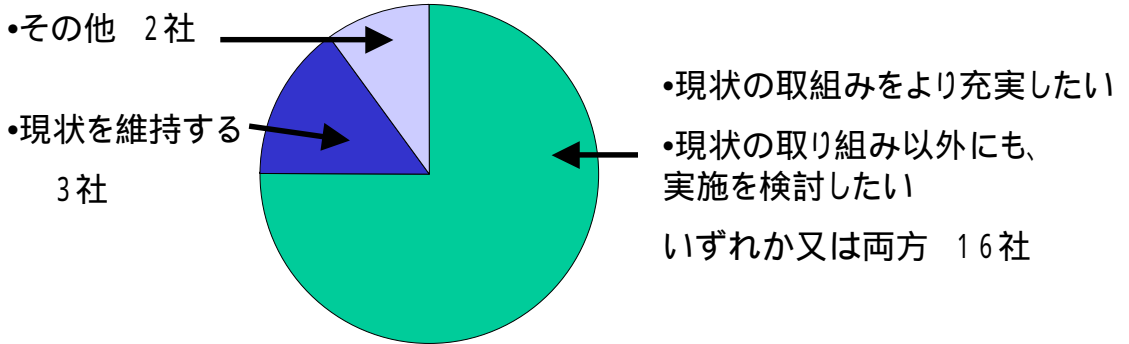
方法	社数
学校からの要望を受けて	7
コーディネート組織が参加者を募集	6
近隣の学校への申し入れ	6
インターネット・チラシ等での一般募集	5
教育委員会等を活用しての募集 (例) ・教育委員会へ訪問し活動をアピール ・教育委員会理学部長宛て募集依頼実施 ・教育委員会後援の下、校長会で案内	3
小学生新聞上での募集	1

3. 連携、協力活動の効果についての企業としての評価(対象21社)

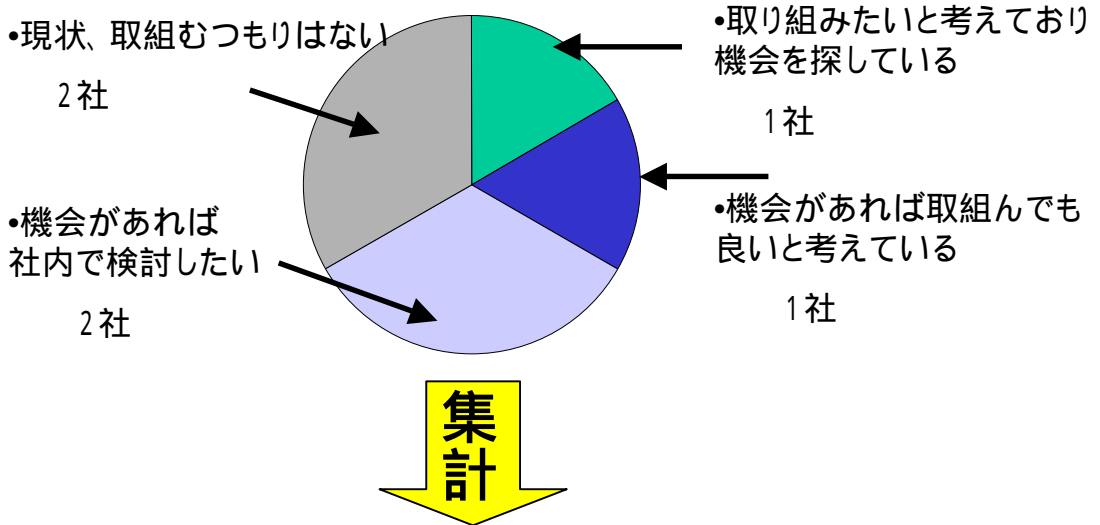


具体的な連携、協力の今後のあり方について

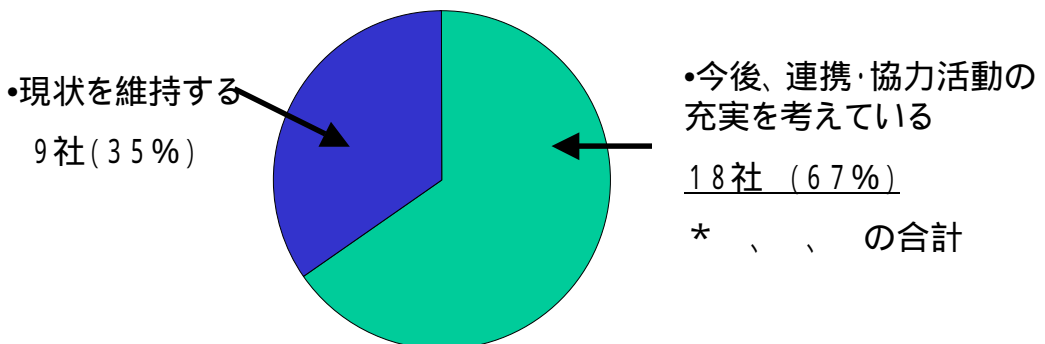
1. 活動をおこなっている21社について



2. 活動をおこなっていない6社について



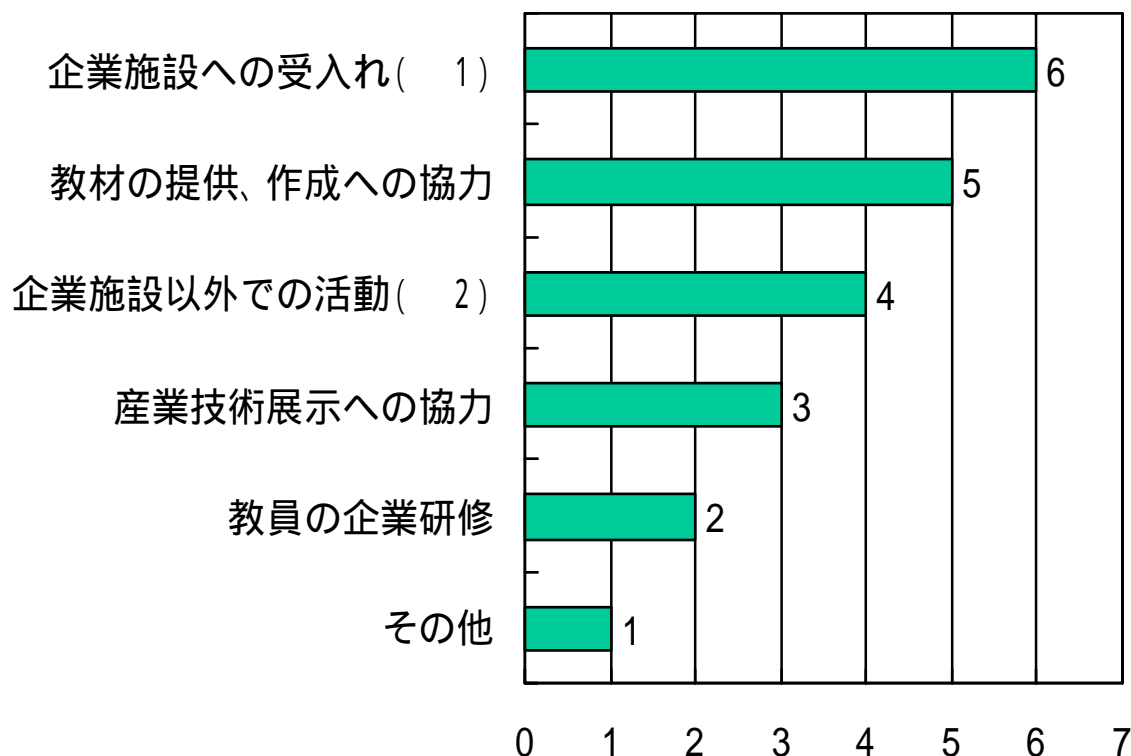
3. 回答全体27社について



4. 今後の取組みの検討対象となる活動例について

今後、新たな取組みを検討している企業が、希望している活動の例

実施を検討したい連携、協力活動内容の類型
(対象12社、複数回答あり)



1. 生徒の職場体験、企業施設での実験教室など
2. 学校及びその他施設での出前授業、実験

・連携、協力活動の現在の課題に関する主な意見

1. 企業・団体側における課題

- ・社員がボランティアとして活動しており、活動協力者の負担にならないよう工夫すべき点が多い。
- ・事前の企画、準備に予想外の人手が必要。
- ・当方から積極的に勧誘したり、イベントを計画するには到っていない。先方または関係組織からの依頼により対応しているのが現状。
- ・学校側のニーズが良くわからない面があり、企業としてもさほど積極的によびかけていないのが実情。
- ・子供達に理解してもらうことの難しさ

2. 相手先(学校等)との関係での課題

- ・現在は、学校からの依頼に対し、企業側は協力できる範囲で応えるケースか、企業側が自社のオリジナルプログラムを学校に紹介していくケースのどちらか。
- ・今ひとつ、反応が鈍く、逆に支援を求めてくる学校は要求してくることが多い。民間企業の協力にも限界や限度があるという理解がしてもらえない。
- ・小学校などに宣伝しても、なかなか賛同してもらえる学校が少ない。
- ・参加者の募集が大変。
- ・スケジュールの調整が大変。
- ・学校側に活動予算(学外に出る費用、教材費用)が無い

産業技術の理解増進を進めていく上で産業界として取り組むべき事項に関する主な意見

1. 基本的考え方

- ・産業技術に関する初等中等教育の重要性をさらに認識し、対応していくべき。
- ・産業界ももっと協力して自分たちの仕事を教育に生かし、将来の芽を育てることも非常に大切な職務と考える。
- ・社会的意味の広い活動をいかに評価するのか、地道な活動に携わっている社員を、社内でどう評価するのかが重要ではないか。
- ・各企業が個別に取り組むのではなく、業界毎に集まって実施することが望ましい。

2. 連携、協力活動のあり方

- ・実体験の場の提供に積極的に取り組むべきである。
- ・科学館における産業技術の展示の強化が必要。
- ・企業人が自ら、青少年の前に立ち、失敗、成功の体験を含め、技術の話をするべき。
- ・PBL (Project Based Learning) が重要。
- ・積極的に地域に溶け込み、低年齢層への教育活動の支援を行う。
- ・社員の家族に職場を見学させることも大切である。
- ・企業OBの活用が有効。
- ・現場の先生方の意見をよく聞いて活動を行う。
- ・どこで何をしていて、どのような依頼方法で頼めるのか整理したものを世間一般に周知できるシステムを作り、公開するべき。

政府ほか関係機関に望むことに関する主な意見

1. 企業との連携について

- ・学校側が企業に対して求めている支援・協調内容についての情報を示してほしい。
- ・企業が協力できる分野と、学校が協力してもらいたい分野とをマッチングする仲介機関ができてくると良い。
- ・教育支援を体系的に継続して運営するためには、政府ほか関係機関による費用面のサポートが期待される。
- ・高校生の国際科学オリンピックは、国が予算をつけて実施すべきである。
- ・教師が課題に取り組める時間や教材や準備に使える予算が大切。
- ・一定期間、子供達の反応をみるプログラムを組んで、民間の参加を含めて、子供の反応を分析、フィードバックするプログラムを検討してほしい。
- ・地方自治体・商工会などの地域に密着した組織が、有志を支えて推進する仕組み作りが必要。

2. その他

- ・理科の感性を養うために年少の時から理科に親しむ必要があり、教員や親の協力体制を構築してほしい。
- ・詰め込み式の理科教育ではなく、実験主体の体験を重視した教育をしてもらいたい。
- ・教員には、教科書に出ている事項が、実世界でどのように活用されているのか知ってもらい、産業界と子供たちの橋渡しの役を果たしてほしい。
- ・政府が科学技術振興を国是とし、教育にも反映させるよう具体化すべきである。政府には、国民全体に科学技術についてもっと知りたい、知らねばならないと皆が思うような風土を醸成してほしい。