

NEDO調査における アンケート結果について

令和6年2月1日

PwCコンサルティング合同会社（NEDO調査事業受託者）

1

アンケート実施概要

人材育成・確保に関するアンケート調査の趣旨・目的

半導体業界において必要とする人材や、求められる知識・スキルを把握するとともに、半導体人材の確保・育成の現状と課題について把握することを目的として企業、及び教育機関、学生にアンケート調査を実施。

趣旨・目的

- 中部地域における特定半導体の安定供給体制の構築・維持のために、半導体業界を担う人材の持続的な確保・育成が求められています。
- 半導体人材の持続的な確保・育成のためには、そもそも半導体人材とは何なのかという、人材像の定義や、人材像に求められる知識・スキル等の要件を定めるとともに、定義した半導体人材を確保・育成するための効果的な手法を確立していく必要があります。
- そのため、本アンケート調査では、半導体関連企業から、必要とする人材や求められる知識・スキルを把握するとともに、企業や教育機関等における半導体人材の確保と育成に関する現状と課題について把握することを目的として実施します。また、人材確保の観点から学生からもアンケートを通じた情報収集を実施します。

アンケートの概要

【調査対象】

- 中部地域における半導体関連企業（半導体メーカー、半導体製造装置メーカー（前工程・後工程）、半導体部品・素材、半導体商社といった半導体関連企業を対象に、約860社を選定）
- 中部地域で理工系学部・学科を持つ教育機関（国公立・私立大学、短大、高等専門学校、約30校を選定）
- 中部地域における学生（合同業界説明会への参加者、及び上記教育機関所属の学生）

【調査方法】

- Webアンケート（アンケートのURLQRコードを記載したハガキを郵送して展開）

【調査項目】

- 次頁を参照

アンケートの活用方法

- アンケート調査結果の内容を人材育成プログラムへの反映・フィードバック
- アンケート調査結果における求める人材像・スキルを基に、半導体人材のスキルマップを作成
- 人材確保に向けたPRコンテンツの作成、学生の就職までのカスタマージャーニー作成に活用

学生向け 人材育成・確保に関するアンケート調査 実施概要

学生向けのアンケートにおいては、オンライン合同説明会への参加者向け、対面合同説明会への参加者向け、その他説明会に参加していない一般の学生向けのアンケートを実施。
アンケート結果は、説明会に関する内容と、就職活動・半導体業界への関心に分けて整理・分析。

	調査対象	実施時期	調査方法	回収状況
オンライン 合同説明会	・オンライン合同業界説明会に参加した中部地域の学生	・2023年11月11日(説明会実施日)～11月下旬	・Webアンケート	・30件 ➢ 89名申込、64名参加
対面 合同説明会	・対面合同業界説明会に参加した中部地域の学生	・2023年12月9日(説明会実施日)～12月下旬	・Webアンケート、紙面アンケートの併用	・18件 ➢ 名古屋(6 / 13人) ➢ 金沢(12 / 12人)
その他の学生	・中部地域で理工系学部・学科を持つ教育機関(14校*)に所属する学生	・2024年1月上旬～下旬	・Webアンケート	・191件(1月29日時点)

*14校については教育機関向けアンケートで回答にご協力頂いた教育機関。

学生向け 人材育成・確保に関するアンケート調査項目

学生を対象としたアンケート項目、及びアンケートから得たいと考えている情報は以下の内容を調査。

アンケート項目

基礎情報(居住地域・所属・学年・専攻等)

合同業界 説明会

- ・プログラム内容に関するフィードバック
- ・説明会前後の理解・関心の変化
- ・セミナーの開催形式
- ・対面合同業界説明会への参加意向(オンライン参加者のみ)

人材確保

- ・就職活動における取組状況
- ・半導体業界への理解・関心

各項目の目的・求める情報

- ・中部地域における学生の就職活動の取組、及び半導体業界に対する関心を捉えるため、学生の基礎情報を把握する
- ・半導体業界の情報発信の検討に向け、説明会のプログラム内容に対する感想・フィードバックを把握する。
- ・説明会前後の半導体業界に関する理解・関心を把握し、説明会の効果検証を行う。
- ・次回以降の開催に向けて、セミナーの開催形式(開催日時・企業数・時間等)のニーズを把握する。
- ・対面合同業界説明会への集客を行うとともに、参加人数のを事前に把握する。
- ・今後のPRツールの手法・内容の検討に向け、学生の就職活動の取組状況、情報収集の手段、企業から求める情報発信の内容等について把握する。
- ・今後の人材確保、学生への情報発信方法の検討に向け、学生の半導体業界に対する理解・関心、就業意欲について把握する。

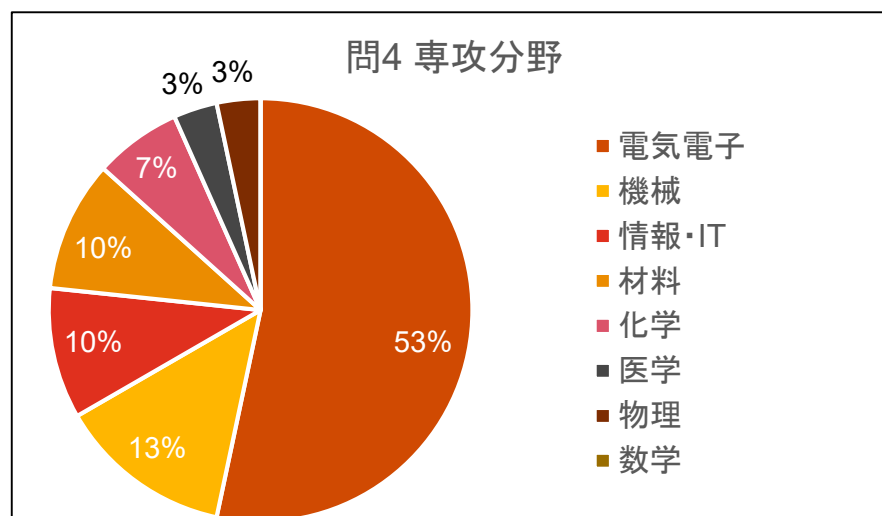
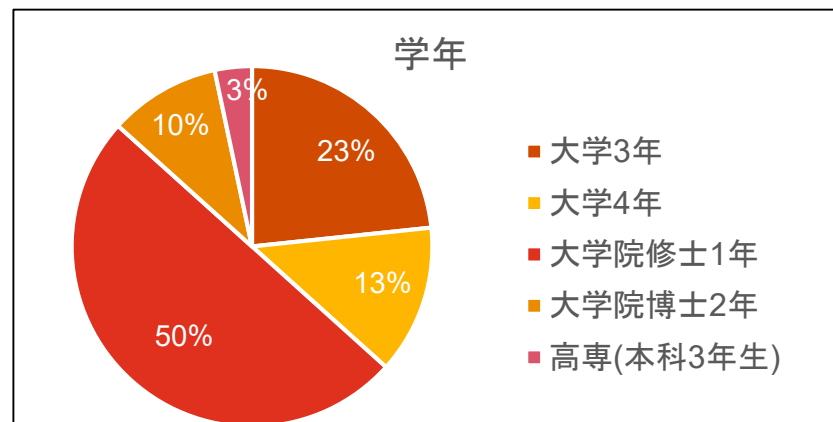
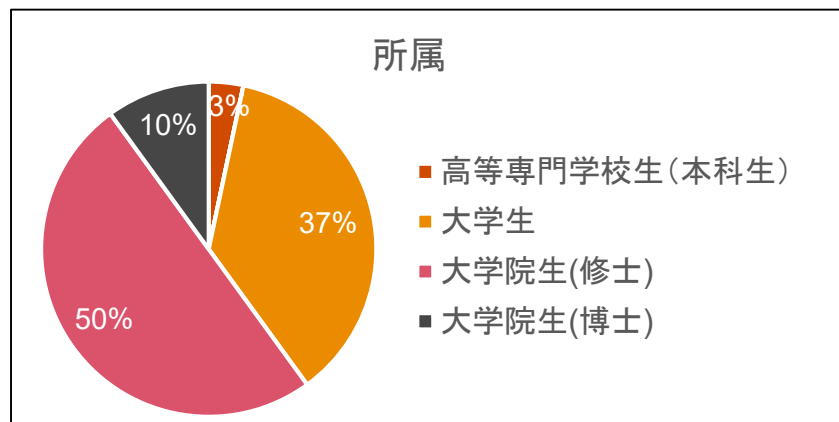
アンケート結果(オンライン合同説明会)

2

アンケート調査結果(オンライン合同説明会 回答:30件)

参加者は大学院生(修士)、大学3・4年生等、就職を控えた学生が多くの割合を占めている。専攻分野においては、半導体に関連する分野である電気電子系の学生が大半を占め、機械、材料、情報・IT系が次に多い結果となった。

＜参加者の属性＞

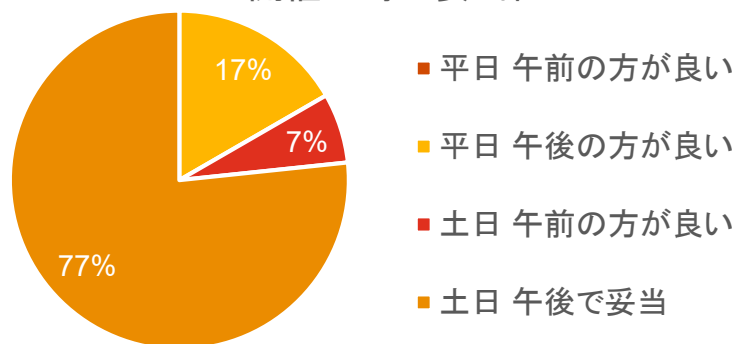


アンケート調査結果(オンライン合同説明会 回答:30件)

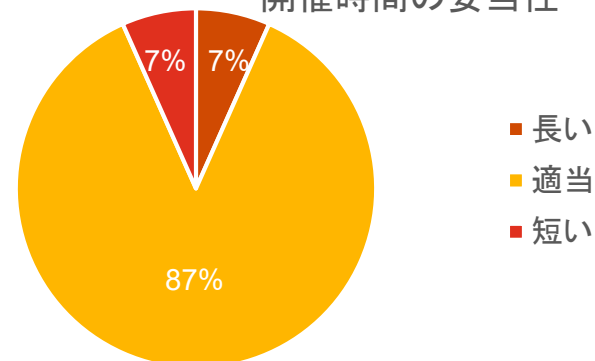
回答結果を踏まえると、開催日時、説明会の開催時間、参加企業数に関しては適切であったと考えられる。一方で、説明時間については短いという意見が30%を占めているため、より詳細に話を聞きたかった学生も一定数いたと考えられる。

<開催方法について>

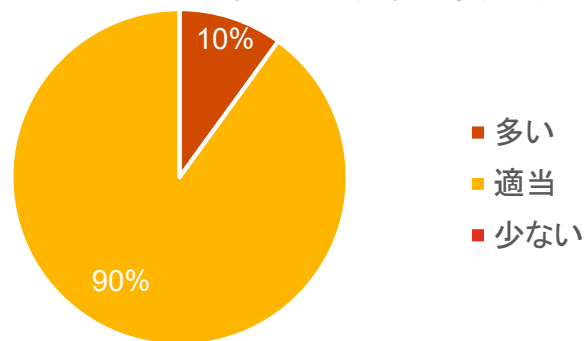
開催日時の妥当性



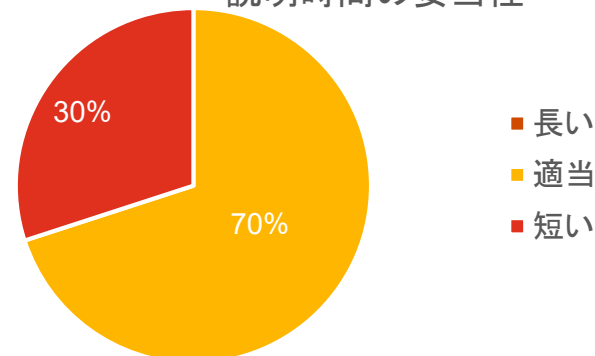
開催時間の妥当性



参加企業数の妥当性



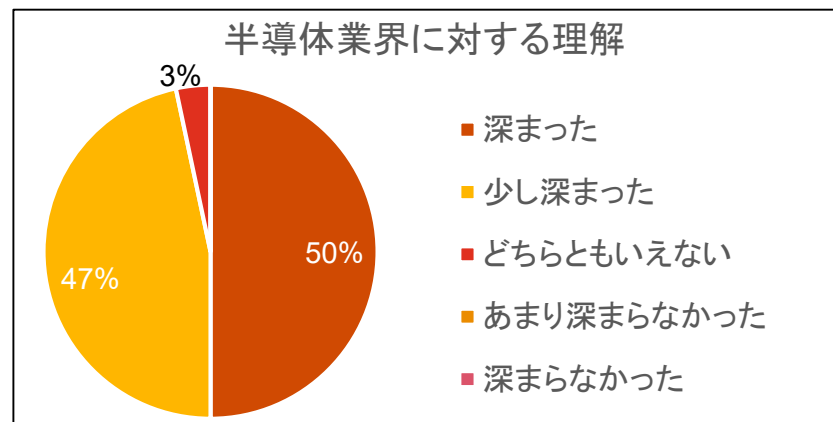
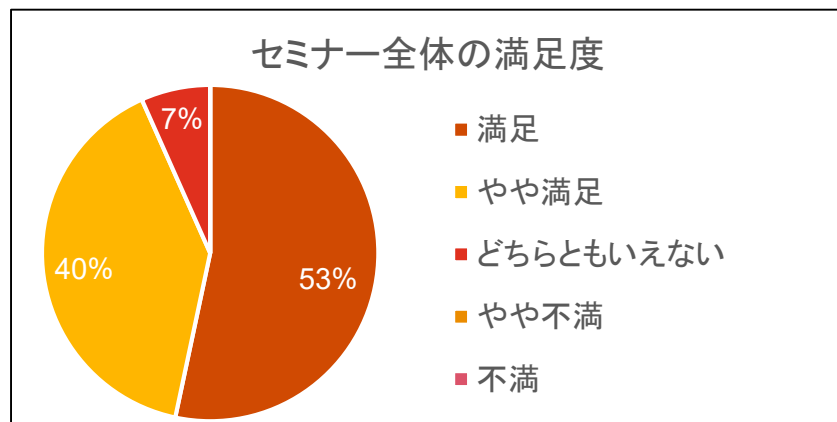
説明時間の妥当性



アンケート調査結果(オンライン合同説明会 回答:30件)

セミナー全体の満足度は、9割以上が「満足」「やや満足」と回答しており、半導体業界に対する理解についても、「深まった」「少し深まった」と回答した割合が97%となっていることから、期待を満たすとともに、理解度の向上においても効果があったと考えられる。

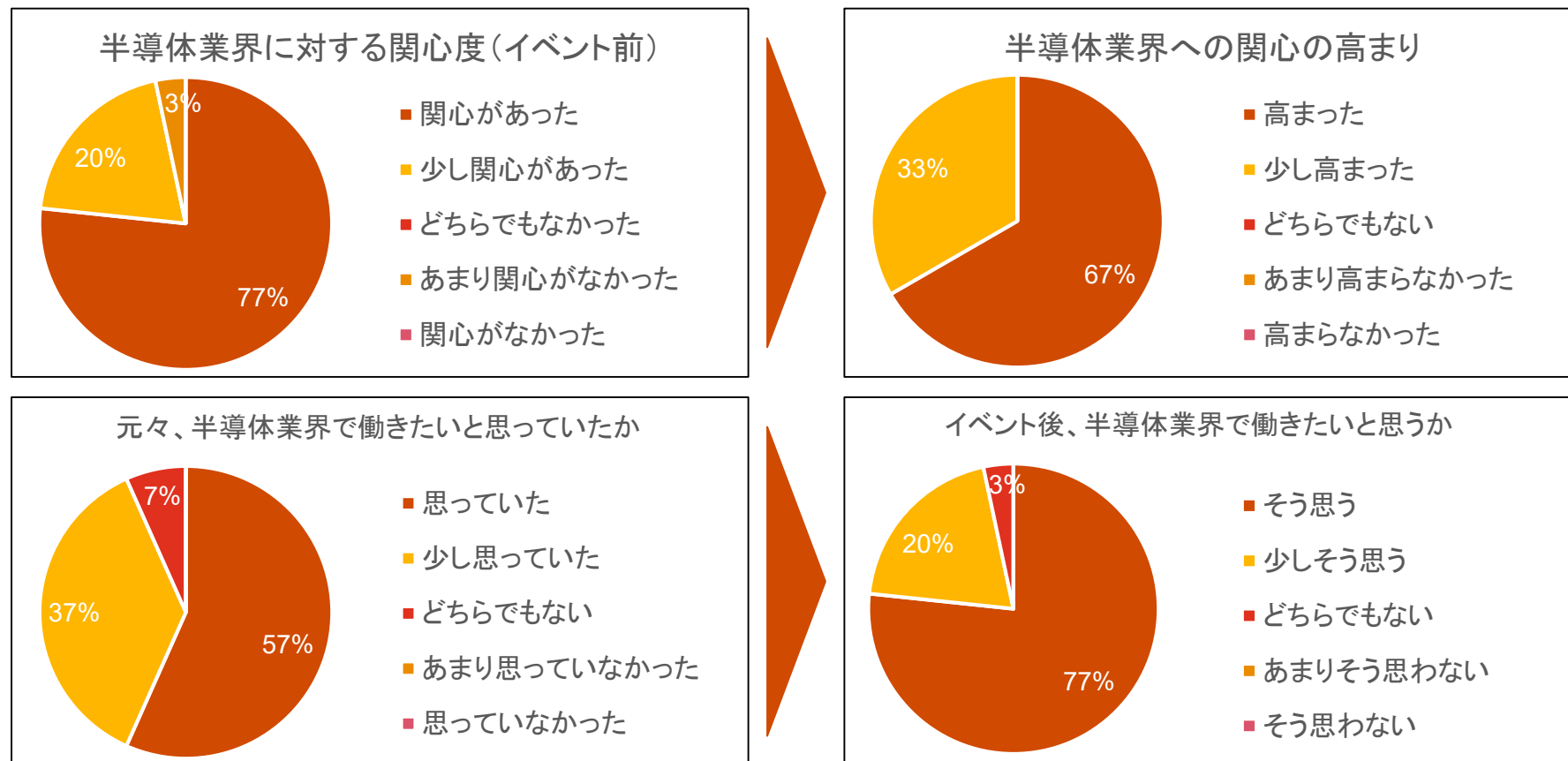
<オンライン合同説明会の満足度について>



アンケート調査結果(オンライン合同説明会 回答:30件)

9割以上の参加者が、説明会前から、半導体業界に対して「関心があった」「少し関心があった」と回答していた中で、イベントを通じて全員が「高まった」「少し高まった」と回答。
就労意欲についても、働きたいと思っていた割合が、57%から77%に向上した。

<オンライン合同説明会による関心度・就労意欲の変化>

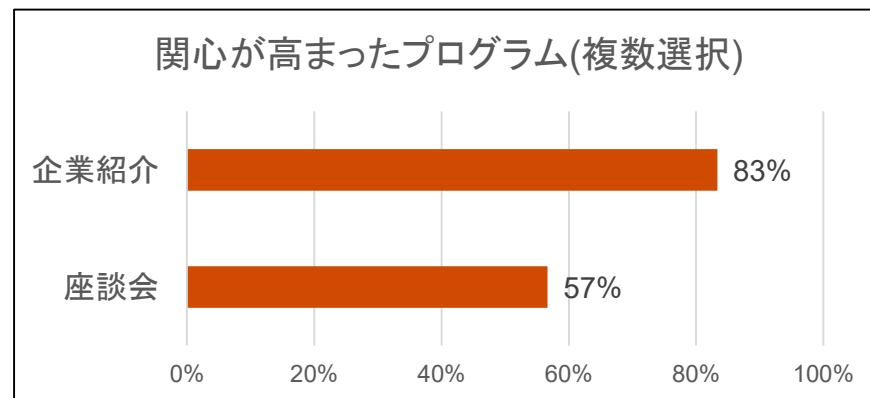
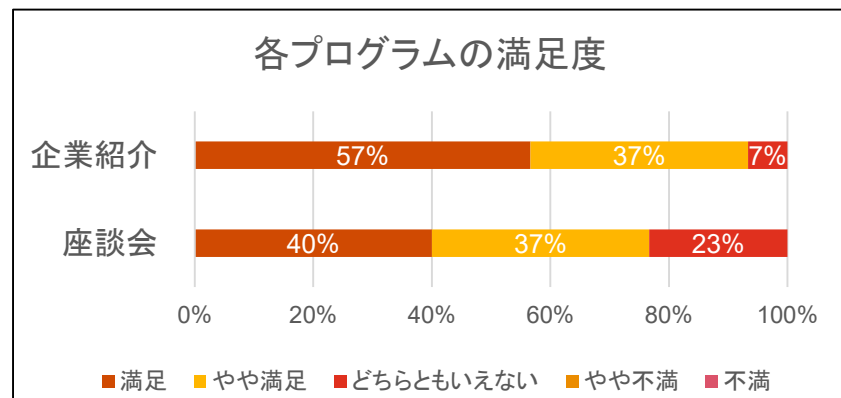


アンケート調査結果(オンライン合同説明会 回答:30件)

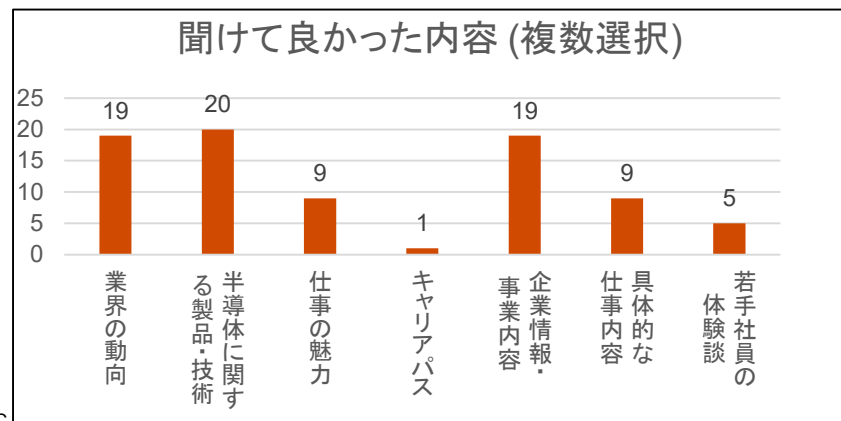
各プログラムに関しては、「企業紹介」の方が満足度が高く、半導体業界に対する関心度の向上にも寄与する結果となった。

また、「製品・技術」「企業情報・事業内容」に関する話を聞けて良かったという回答が多かった一方で、「キャリアパス」等、人事制度に関して、もっと聞きたかったという意見も見受けられた。

＜今回のイベントで、半導体業界への関心が高まったプログラム＞



＜イベント内で聞けて良かった内容＞



＜イベント内でもっと聞きたかった情報＞

【半導体に関する技術・研究内容】

- ・ 半導体に関する最新の技術
- ・ 研究の内容、半導体研究での目的、将来性

【採用・人事制度関連】

- ・ キャリアパスや業界としての働き方などを詳しく聞けると良いと思った。
- ・ 半導体産業の技術者がどのようなキャリアビジョンをもっているかを知りたいです。
- ・ キャリアパスなど

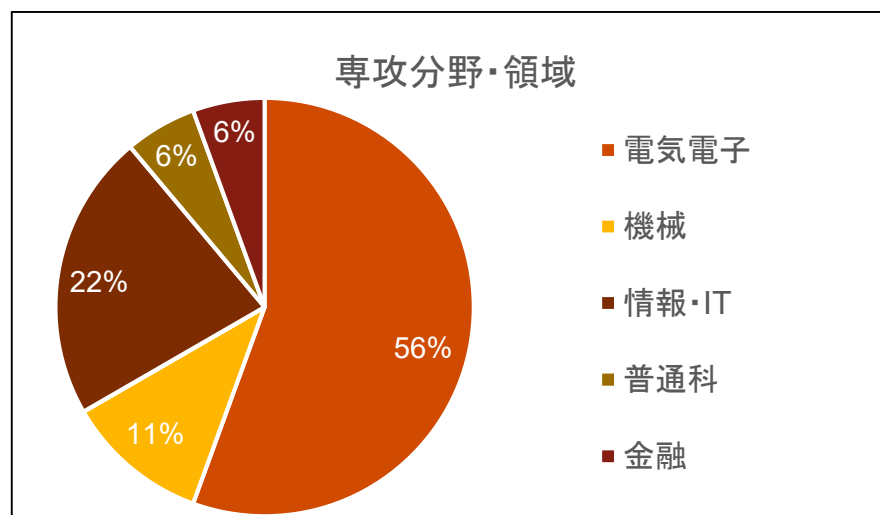
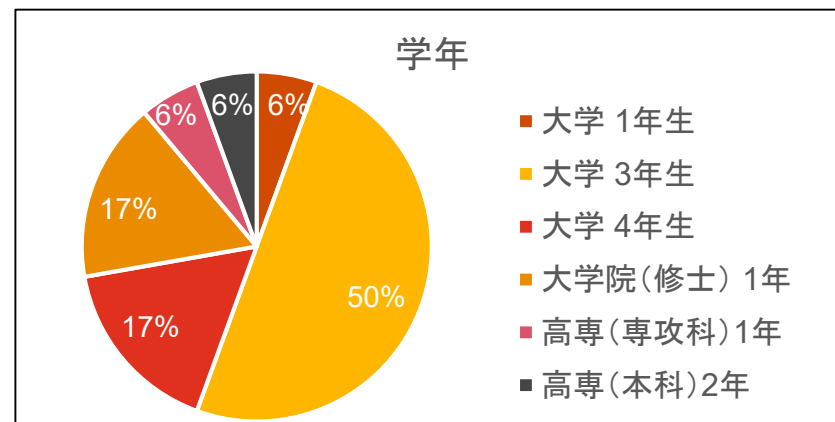
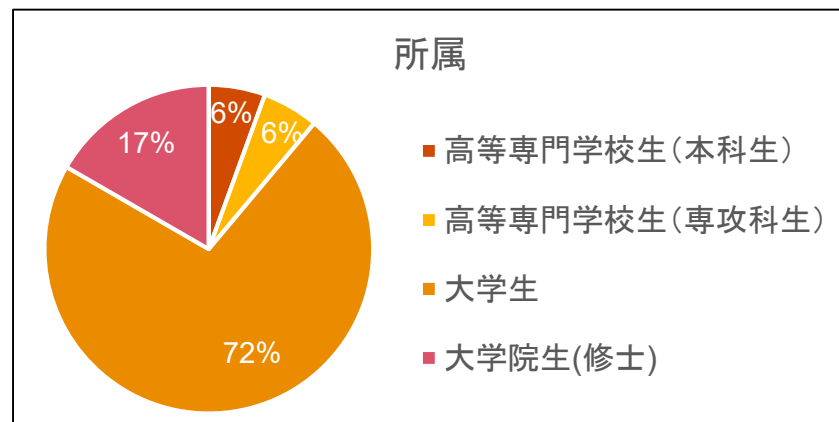
3

アンケート結果(対面合同説明会)

アンケート調査結果(対面合同説明会 回答:18件)

大学3・4年生、大学院生(修士)等、就職を控えた学生が多くの割合を占めている。
専攻分野においては、半導体に関連する分野である電気電子系の学生が大半を占め、情報・IT、機械系が次に多い結果となった。

<参加者の属性>

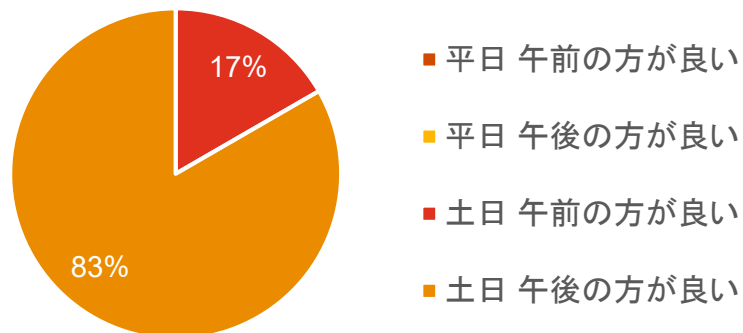


アンケート調査結果(対面合同説明会 回答:18件)

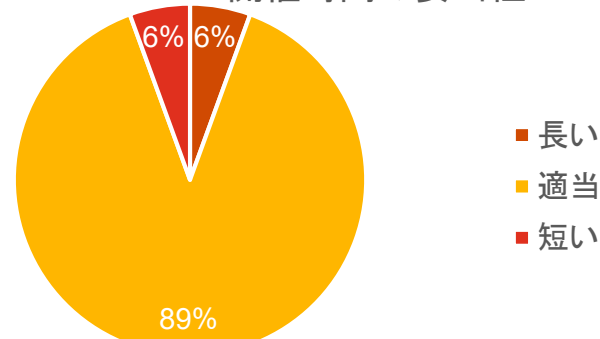
回答結果を踏まえると、開催日時、説明会の開催時間、参加企業数、1社あたりの説明時間に関して概ね適切であったと考えられる。

<開催方法について>

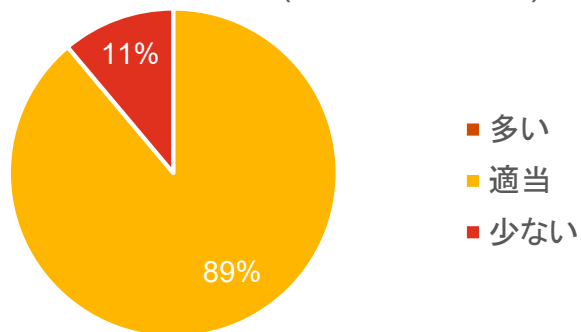
開催日時の妥当性



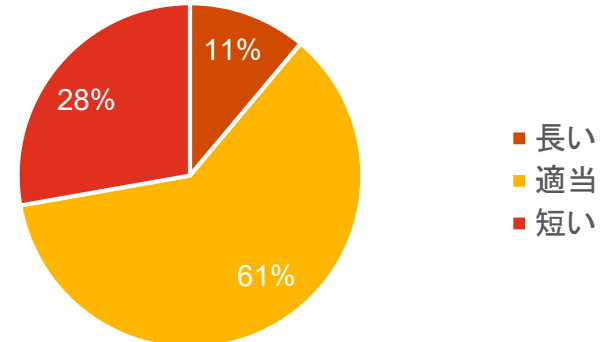
開催時間の妥当性



参加企業数(名古屋7 金沢6)の妥当性



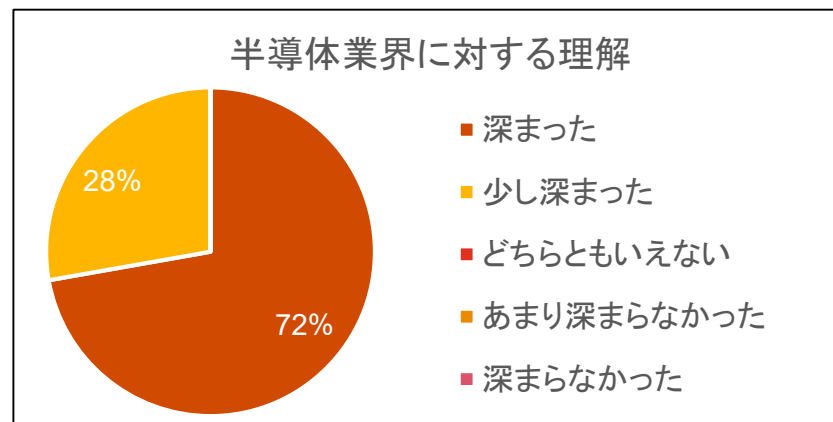
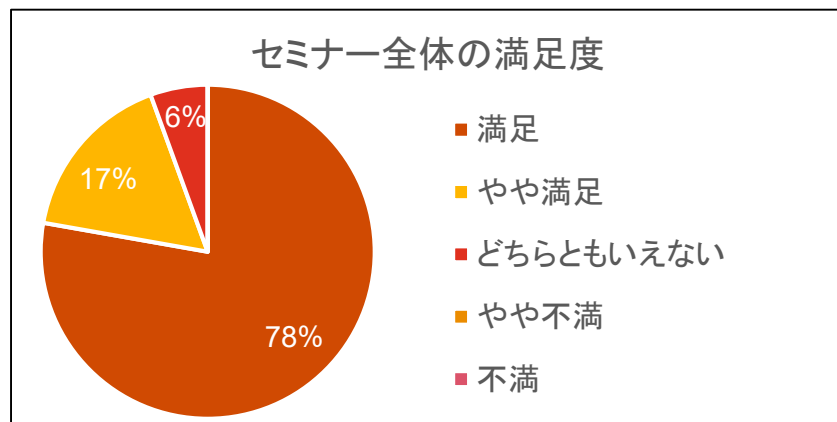
企業紹介1社あたりの説明時間の妥当性



アンケート調査結果(対面合同説明会 回答:18件)

セミナー全体の満足度は、9割以上が「満足」「やや満足」と回答しており、半導体業界に対する理解についても、参加者全員が「深まった」「少し深まった」と回答していることから、期待を満たすとともに、理解度の向上においても効果があったと考えられる。

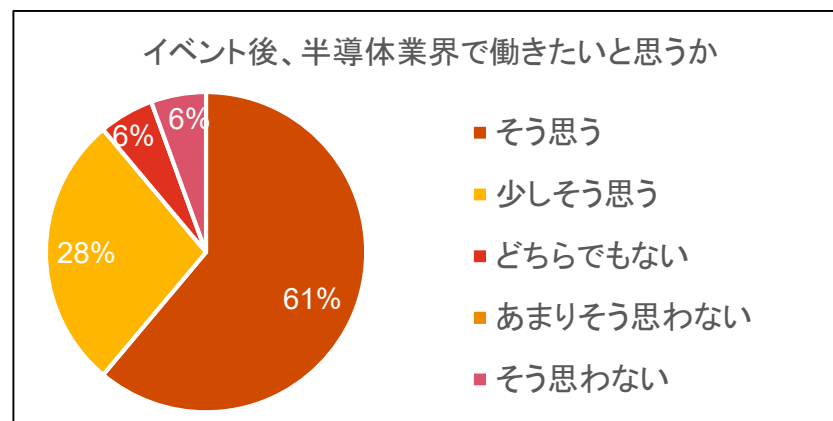
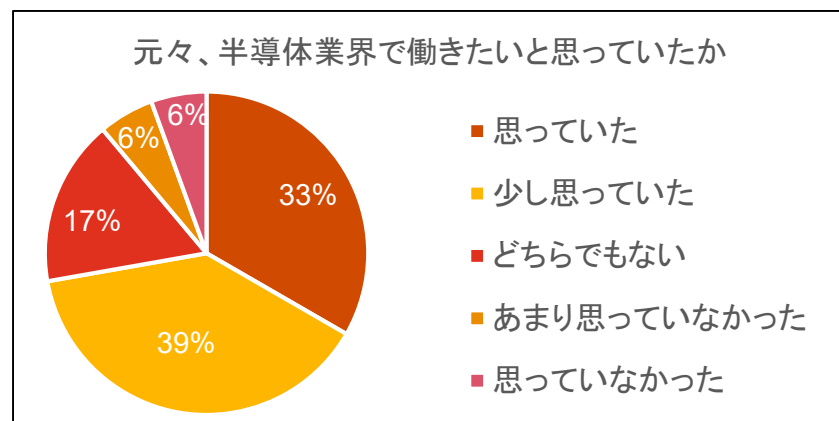
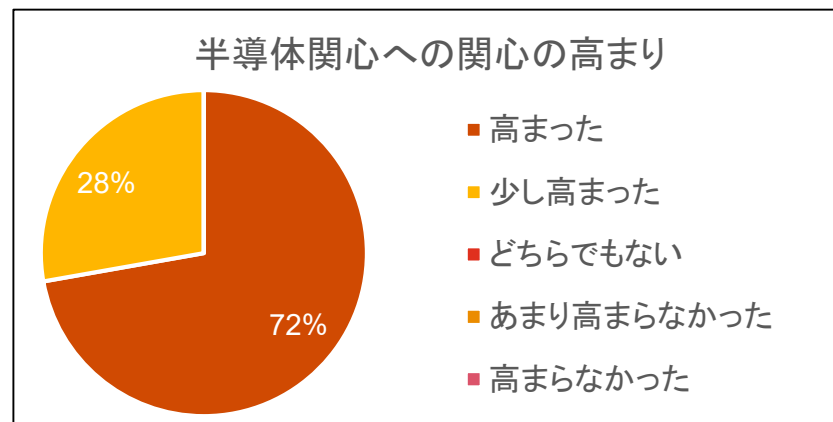
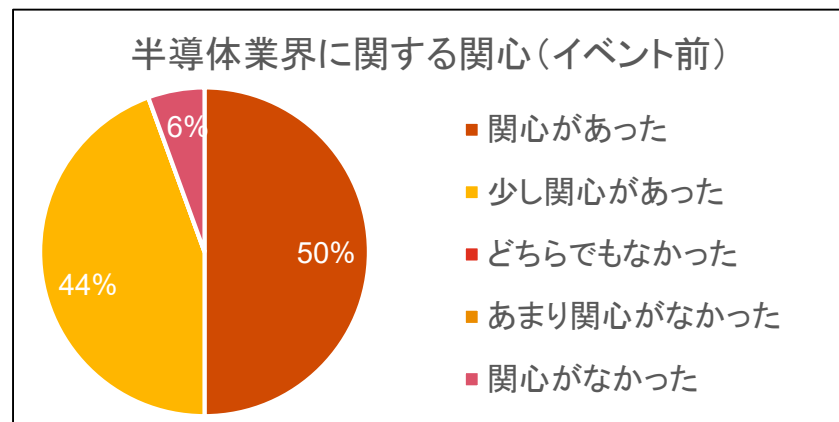
<対面合同説明会の満足度について>



アンケート調査結果(対面合同説明会 回答:18件)

9割以上の参加者が、説明会前から、半導体業界に対して「関心があった」「少し関心があった」と回答していた中で、イベントを通じて全員が「高まった」「少し高まった」と回答。就労意欲についても、働きたいと思っていた割合が、33%から61%に向上した。

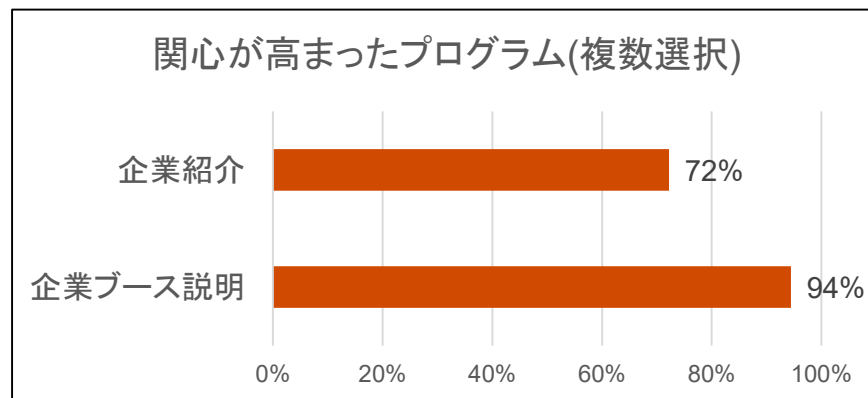
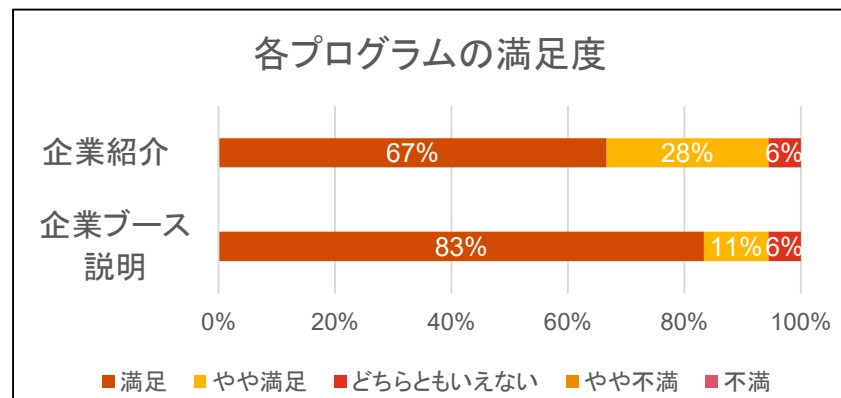
＜対面合同説明会による関心度・就労意欲の変化＞



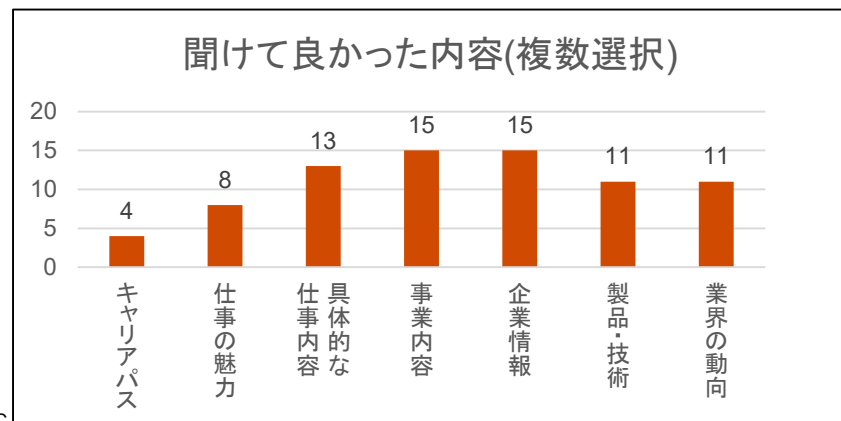
アンケート調査結果(対面合同説明会 回答:18件)

各プログラムに関しては「企業ブース説明会」の方が満足度が高く、関心度の向上にも寄与する結果となり、オンラインに比べて対面の方が個別説明による効果が大きかったと考えられる。また、「企業情報」「事業内容」「仕事内容」に関する話を聞けて良かったという回答が多かった一方で、採用や待遇等、人事制度に関して、もっと聞きたかったという意見も見受けられた。

＜今回のイベントで、半導体業界への関心が高まったプログラム＞



＜イベント内で聞けて良かった内容＞



＜イベント内でもっと聞きたかった情報＞

【企業情報】

- ・ より多くの企業の情報
- ・ 半導体+ソフトウェア、ITの利用に関する事業、企業の情報
- ・ 各々の企業しか持っていない特徴

【採用・人事制度関連】

- ・ 外国人でも働ける企業と募集条件について
- ・ 初任給など技術的な話以外のこと
- ・ 採用やインターンの情報

4

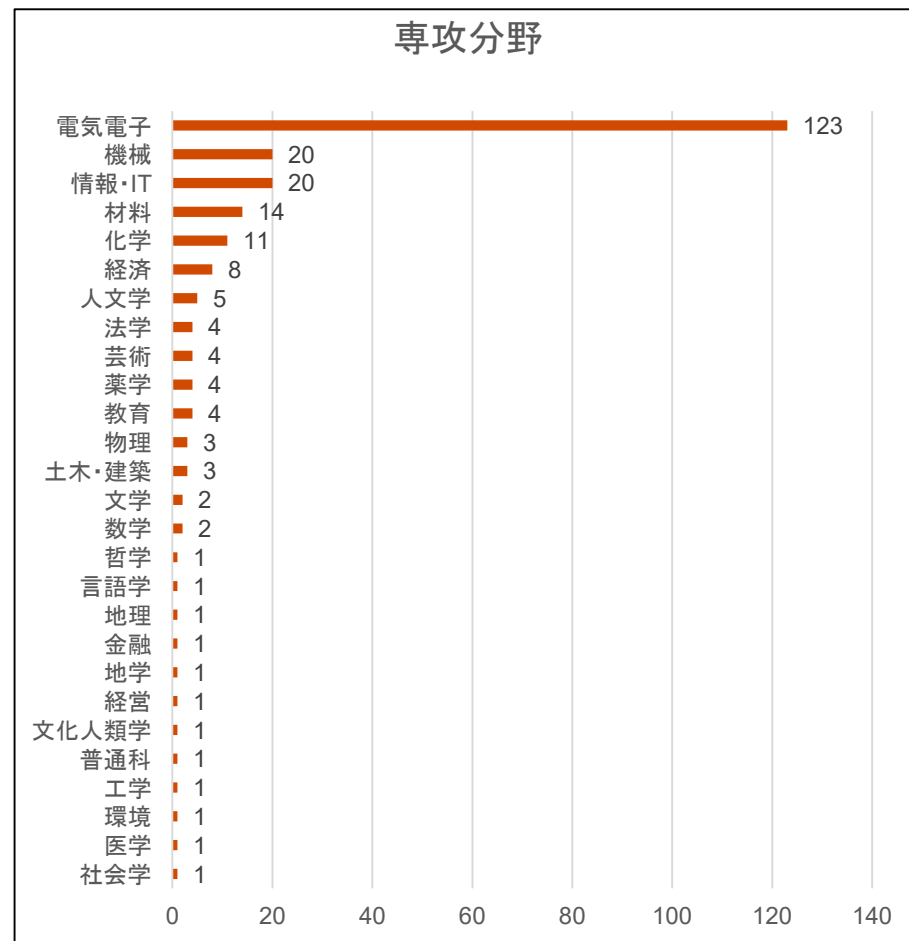
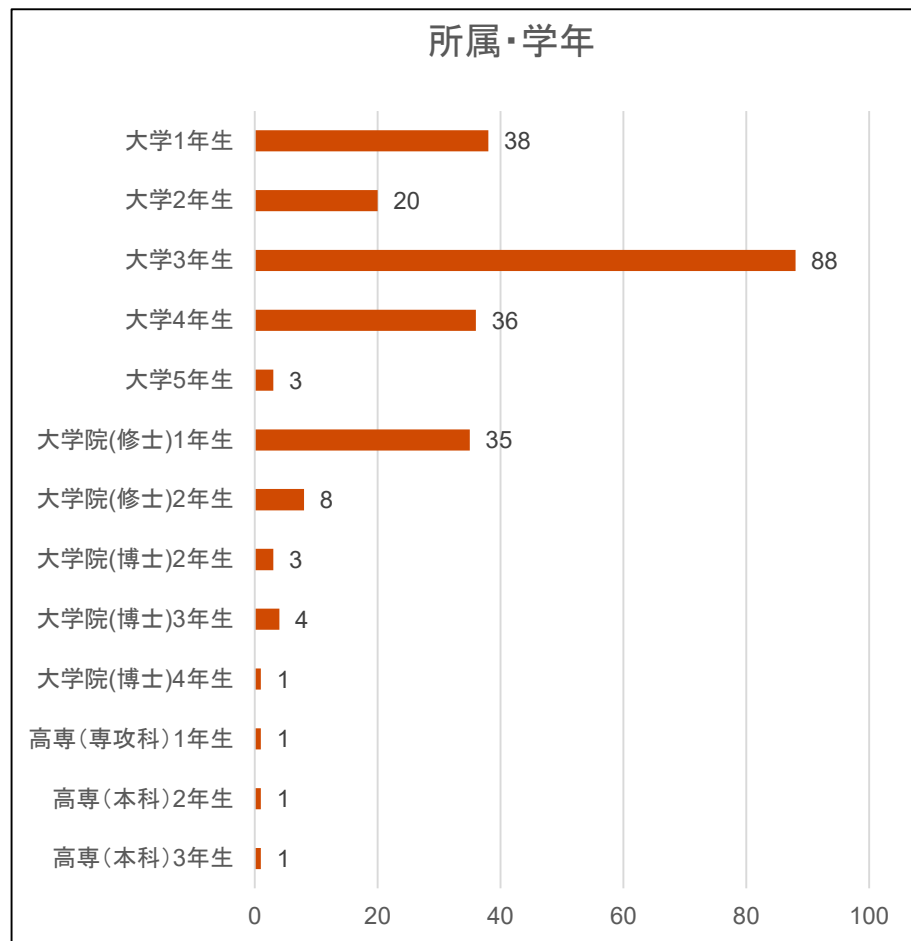
就職活動・半導体業界に関する関心について
(オンライン・対面説明会参加者 + その他学生)

アンケート調査結果(就職活動に関する取組 回答:239件)

回答者は、就職や進学を控える大学3年生に最も多く回答いただいた。

専攻分野においては、半導体に関連する分野である電気電子系の学生が大半を占め、機械、材料、情報・IT系が次に多い結果となった。

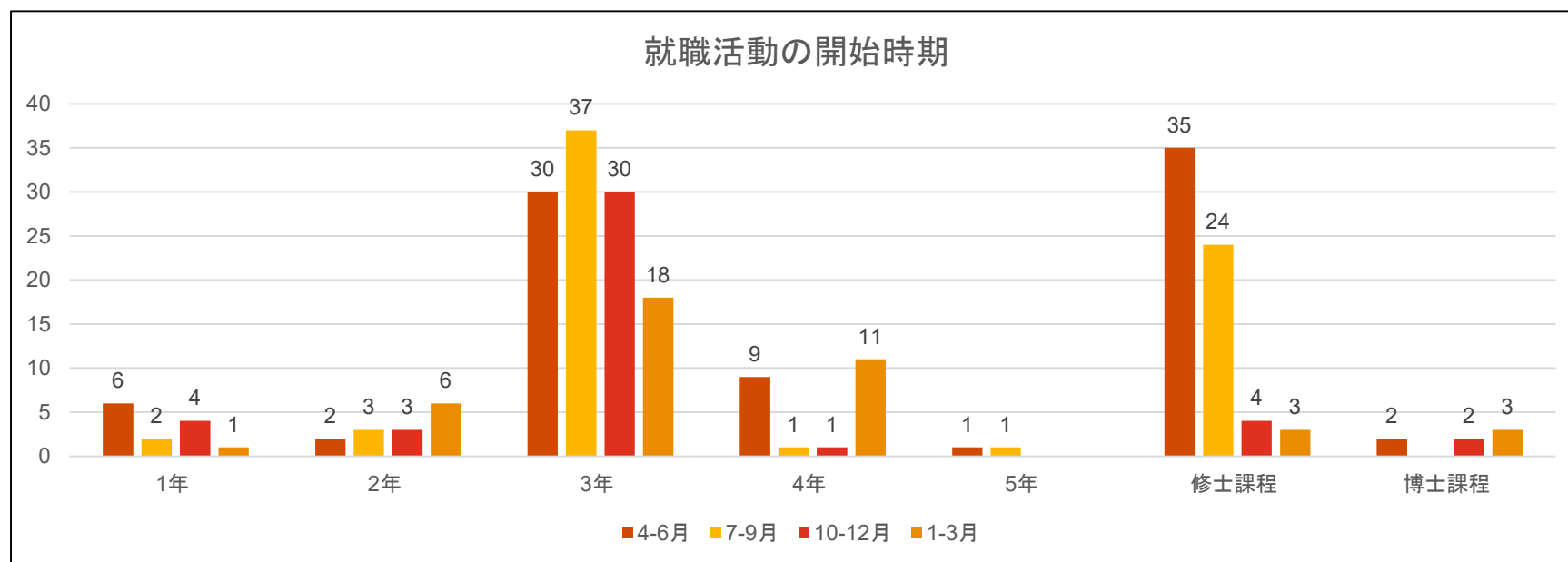
<回答者の属性>



アンケート調査結果(就職活動に関する取組 回答:239件)

就職活動の開始時期に関して、学部卒の学生は、3年生の「7-9月」が最も多く、大学院生は、修士課程の「4-6月」「7-9月」が多い結果となった。

<就職活動の開始時期について>

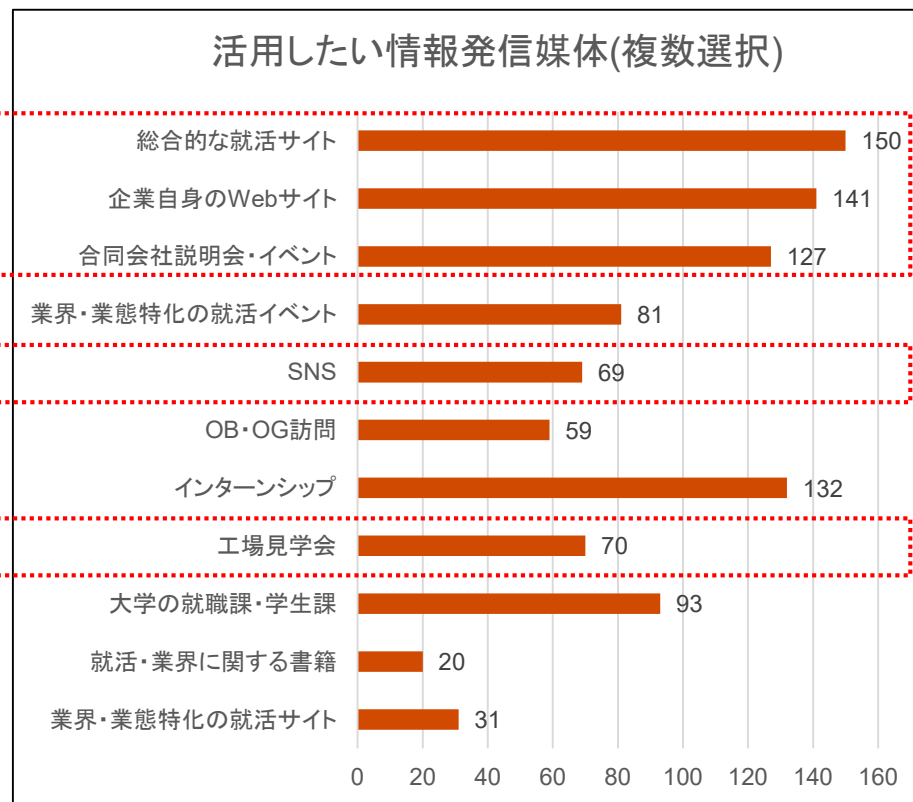
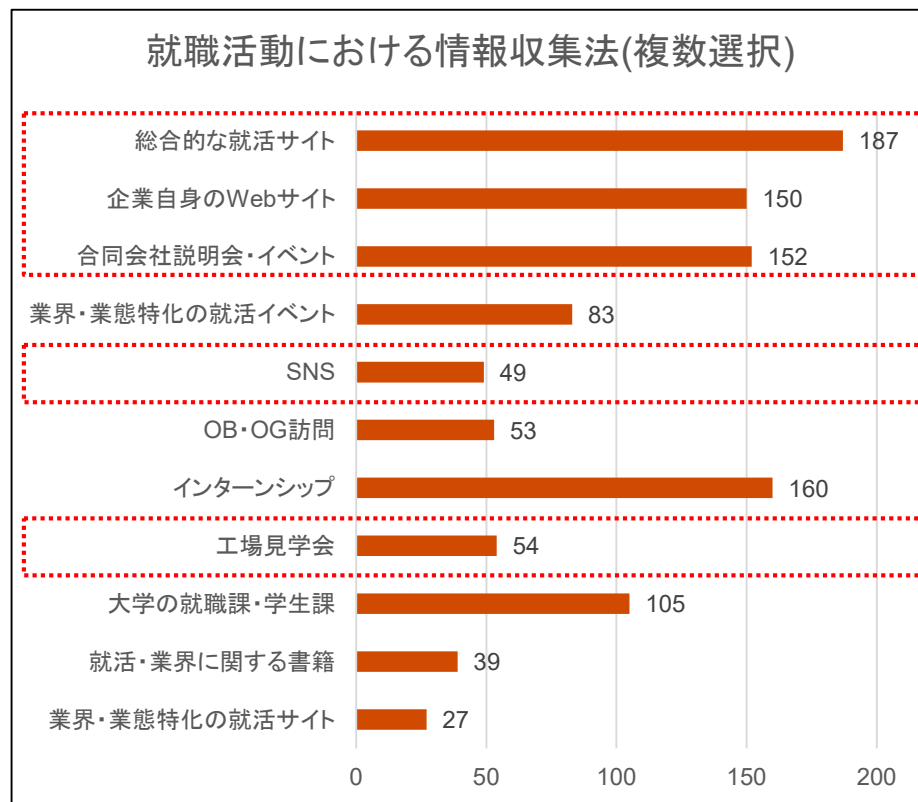


アンケート調査結果(就職活動に関する取組 回答:239件)

就職活動における情報収集については、「総合的な就活サイト」「企業自身のWebサイト」「合同会社説明会・イベント」が「実際に使用している収集方法」「活用したい発信媒体」とともに高い結果となった。

一方で、「SNS」「工場見学会」については、「実際に使用している収集方法」と「活用したい発信媒体」とで乖離がある結果となった。

＜就職活動の情報収集の方法＞

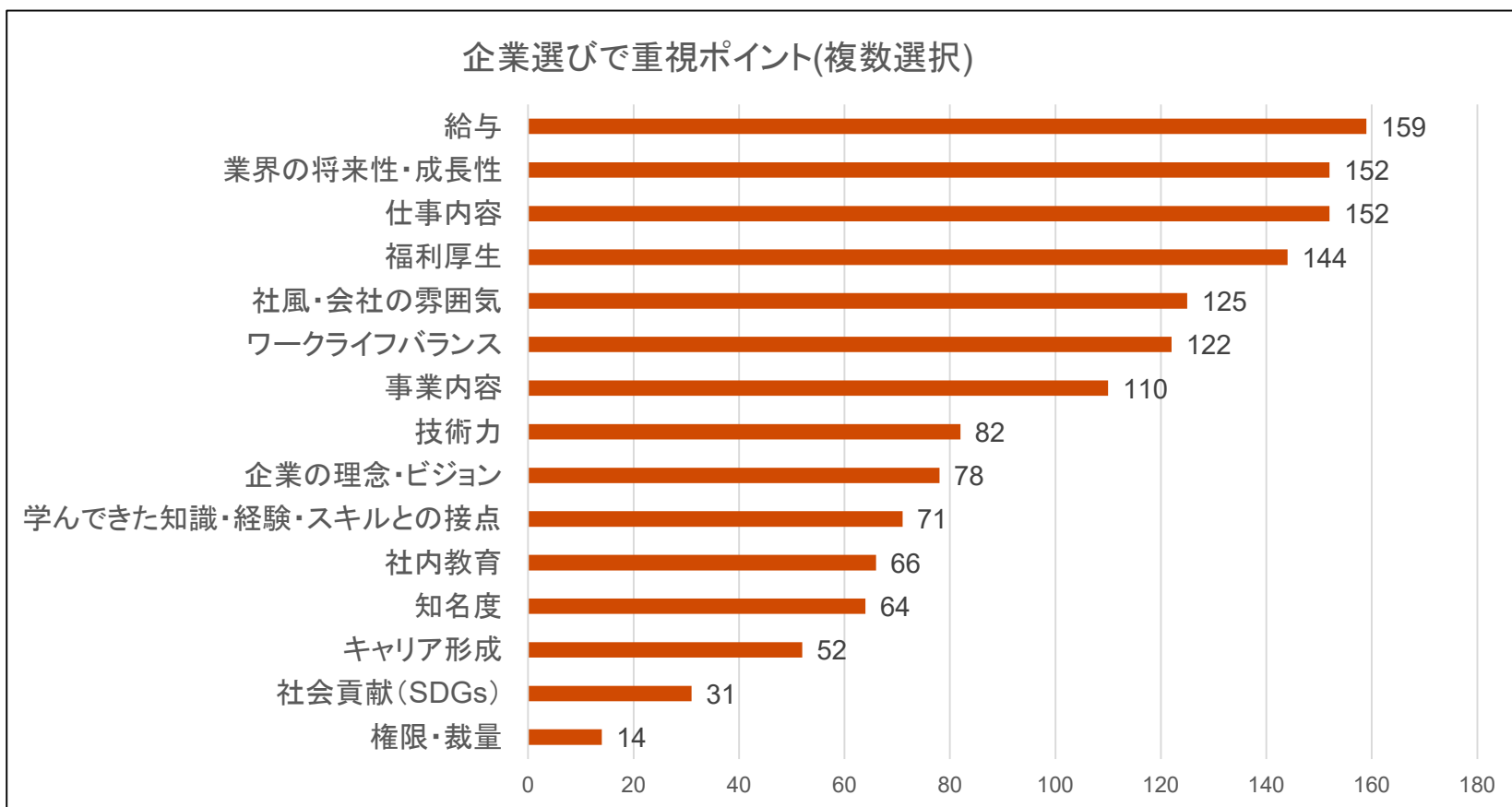


アンケート調査結果(就職活動に関する取組 回答:239件)

学生が企業選びにおいて、重視しているポイントとして、「給与」が最も多く、続いて、「業界の将来性・成長性」「仕事内容」「福利厚生」といった項目が続いた。

学生自身の将来に対する不安や、成長していけるか、といった観点から上記項目が高くなっていると考えられる。

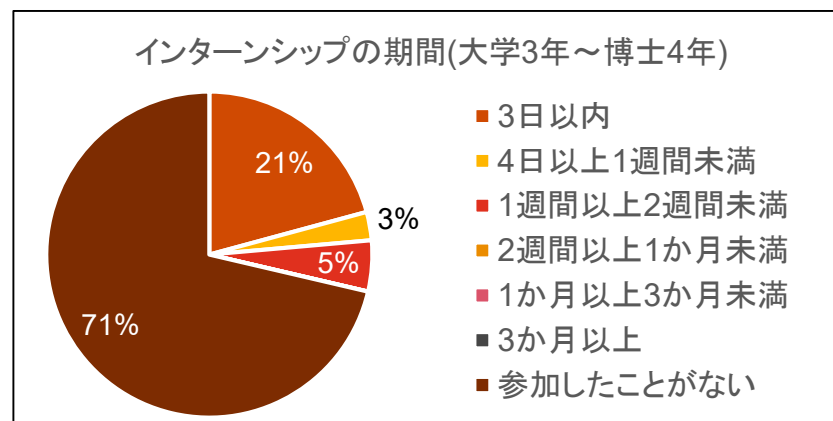
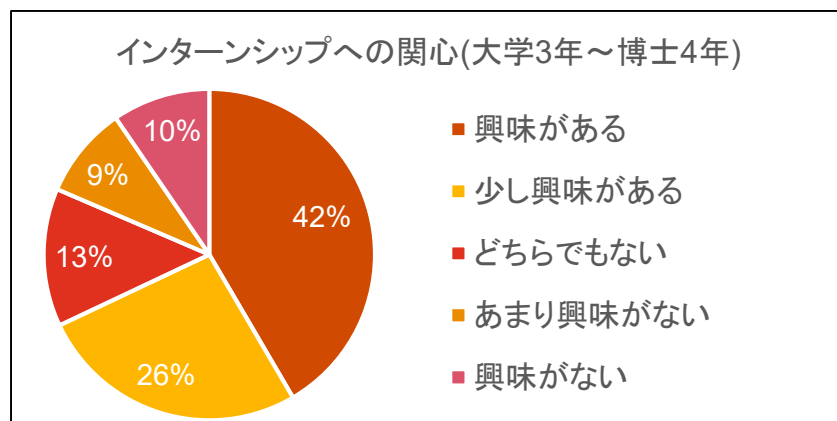
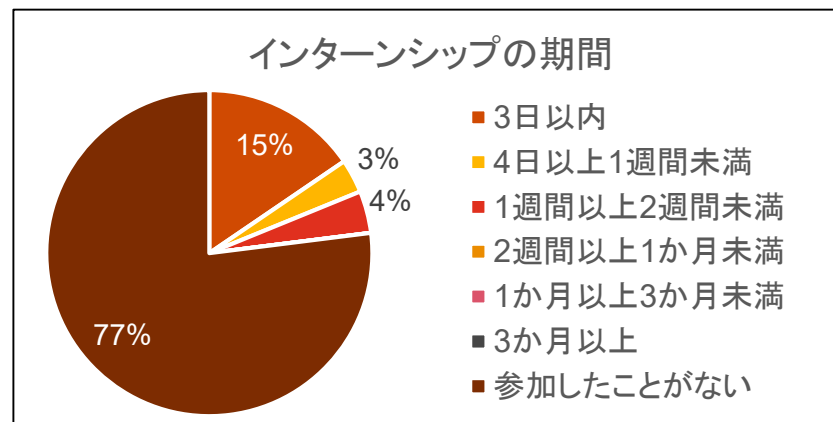
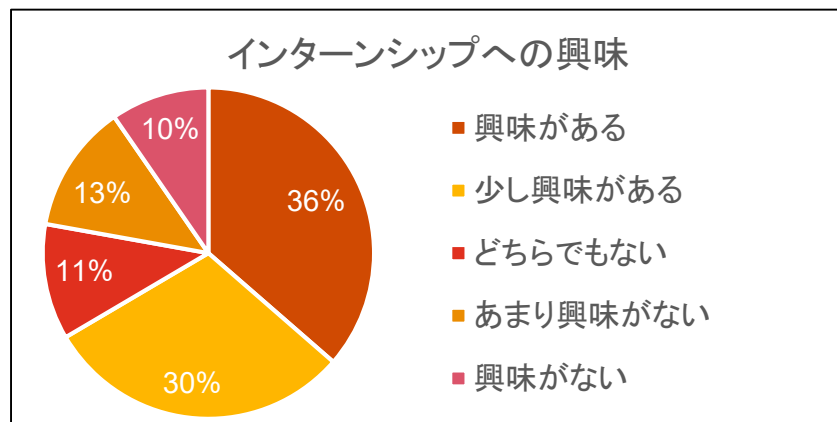
<企業選びのポイント>



アンケート調査結果(就職活動に関する取組 回答:239件)

インターンに関しては、6割以上の学生が、「興味がある」「少し興味がある」と回答した一方で、7割の学生が、「参加したことがない」と回答したため、関心度と、実際の参加状況に差がある結果となった。

<インターンシップへの興味・関心>

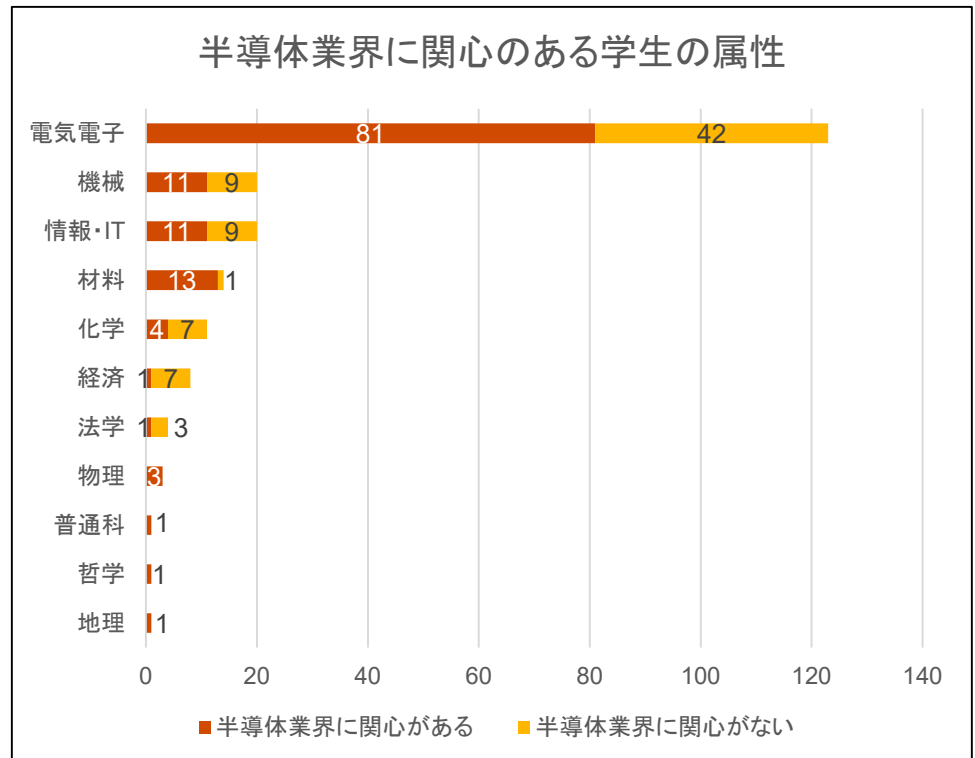
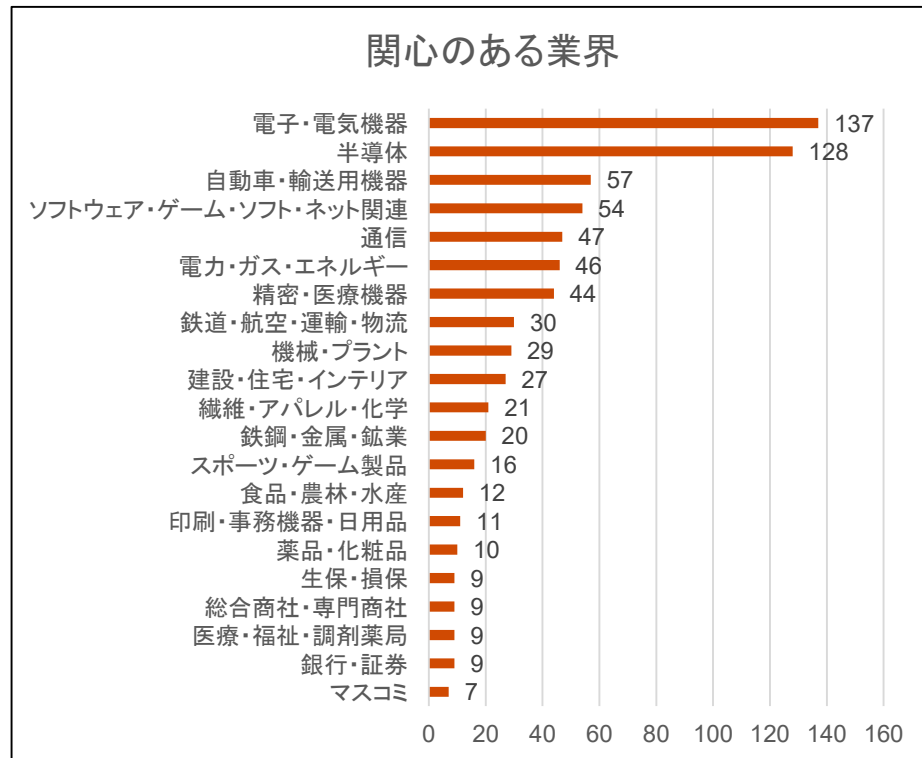


アンケート調査結果(半導体業界への関心 回答:239件)

「電子・電気機器」業界に対する関心が最も高く、「半導体」業界に対する関心が次に続く結果となった。

また、「半導体」業界に関心を持っている学生の属性は、「電気電子」が最も多く、6割以上が関心があると回答。「材料」「機械」「情報・IT」分野が次に続く結果となり、「材料」は9割以上が関心があると回答した。

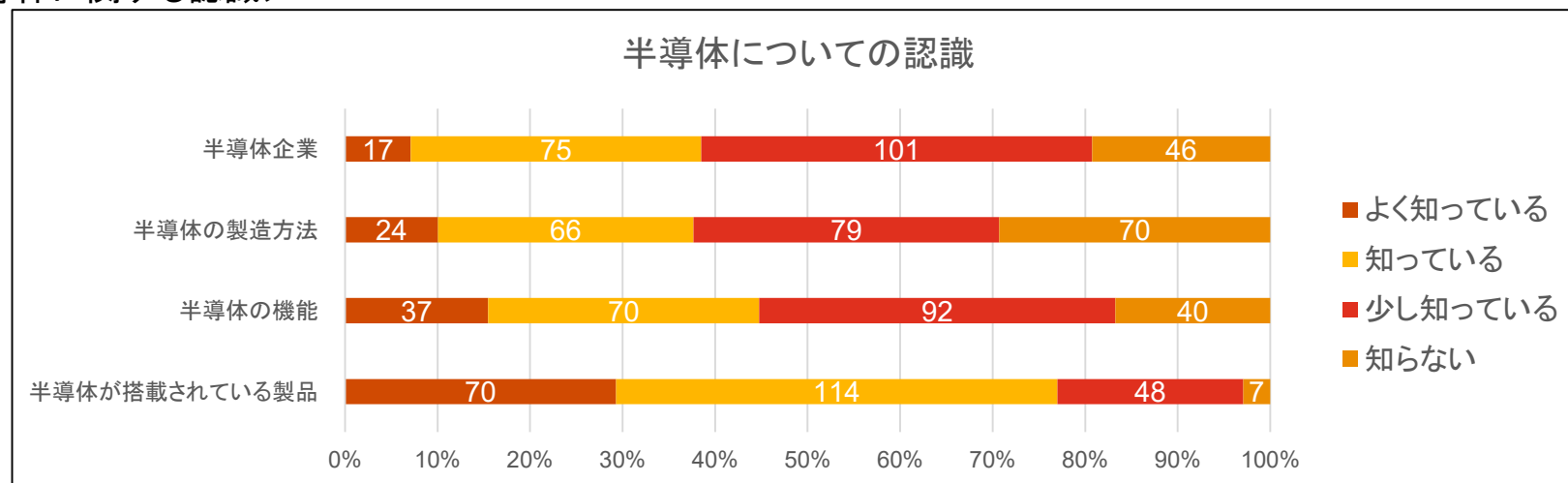
<関心のある業界、半導体業界に関心を持っている学生の属性>



アンケート調査結果(半導体業界への関心 回答:239件)

半導体に関する認識として、「半導体が搭載されている製品」のように身の回りにあるものについては、「よく知っている」「知っている」という回答が多い結果となったが、「半導体企業」「製造方法」といった実際の事業に関する部分については、認識が進んでいない結果となった。

<半導体に関する認識>



<半導体業界に対するイメージ(自由記述、一部抜粋)>

【ポジティブな意見】

- 将来性や成長が期待できる。
- これからの社会に欠かせないものを作っている。
- 最先端の領域で高度な技術を駆使している/求められる。
- 研究開発が盛んな業界。
- 国も関与しており政府も力を入れている。
- 海外勤務等、海外との交流が多いイメージ。

【ネガティブな意見】

- 競争が激しく、大変そう。
- 難しそう。
- 日本があまり強くない。昔日本が世界のトップだったイメージ。
- 中国、韓国、アメリカに勝てないイメージ。
- 理系の学生が働くイメージ。
- そもそもよく知らない。

アンケート調査結果(半導体業界への関心 回答:239件)

半導体業界について、「電気電子」「情報・IT」「機械」等の理系学生は自身の知識や能力を活かせる場として、魅力的に感じているが、人文社会学系の学生、および、「数学」「土木・建築」等の理系学生については魅力的に感じていない結果となった。

＜半導体業界について、自身の知識や能力を活かせる場として魅力的だと感じるか＞

専攻	そう思う	少しそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	そう思わない
電気電子	37	61	17	6	2
情報・IT	1	10	3	2	4
機械	6	5	5	3	1
材料	7	5	1	0	1
化学	3	4	2	2	0
物理	2	1	0	0	0
工学	1	0	0	0	0
数学	0	1	0	1	0
土木・建築	0	0	1	2	0
地学	0	0	1	0	0
環境	0	0	0	0	1
薬学	0	0	0	2	2
医学	0	0	0	1	0
経済	0	1	1	5	1
金融	0	0	1	0	0
経営	0	0	0	0	1
地理	0	0	0	1	0
人文学	0	0	1	2	2
社会学	0	0	0	0	1
文化人類学	0	0	0	1	0
文学	0	0	0	1	1
哲学	0	1	0	0	0
言語学	0	0	0	1	0
教育	0	1	1	2	0
法学	0	0	1	2	1
芸術	0	0	1	1	2
普通科	1	0	0	0	0