

Title	半導体産業を中心とした技術系人材の育成環境の課題
Author(s)	小沼, 良直
Citation	年次学術大会講演要旨集, 29: 605-608
Issue Date	2014-10-18
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/12522
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

半導体産業を中心とした技術系人材の育成環境の課題

○小沼良直（未来工学研究所）

1. 概要

本調査は、技術系人材の成長と育成環境について、あえて経営環境の厳しい半導体業界を中心にその現状と課題を明らかにしようと試みたもので、当該業界を中心にアンケート調査および日米の関係者に対するヒアリング調査を実施した。

2. 調査実施方法

本発表に使用するデータは、平成 25 年度 経済産業省調査「産業技術人材の成長と育成環境に関する調査」のものであり、国内アンケート及び日米関係者へのヒアリングにより調査が行われた。（アンケート及びヒアリング実施期間：平成 26 年 1 月～平成 26 年 3 月）

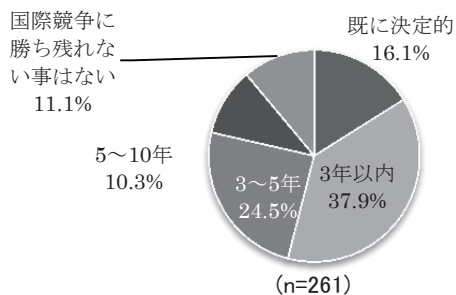
アンケート調査対象	電気機器、情報通信、機械、建設などの業種の技術者など約 500 名 うち回答 264 名 （回答率：52.8%）
ヒアリング調査対象	日本：電気機器、情報通信、機械、建設などの業種に所属する管理職：5 名 半導体部門に関係する団体および有識者：3 名 米国：シリコンバレーの有識者 10 名前後

3. 調査結果

(1) アンケート調査結果

①業界の今後に対する見方

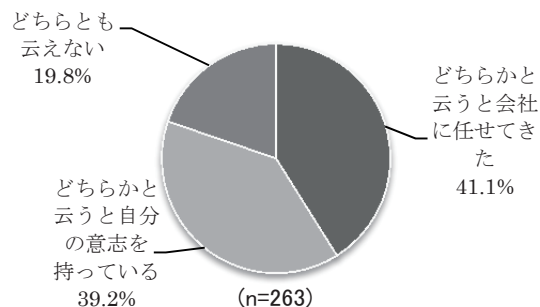
質問：日本の半導体業界が総合的な競争力を失い、国際競争に勝ち残れなくなる迄にどの程度時間があると考えますか？



○「国際競争に勝ち残れない事はない」という回答は 11.1%に過ぎず、国際競争に勝ち残れなくなるのは時間の問題と考えている者が多く、半導体業界の将来性に対して厳しい見方をする者が多いことが示されている。

②キャリアに関する意識

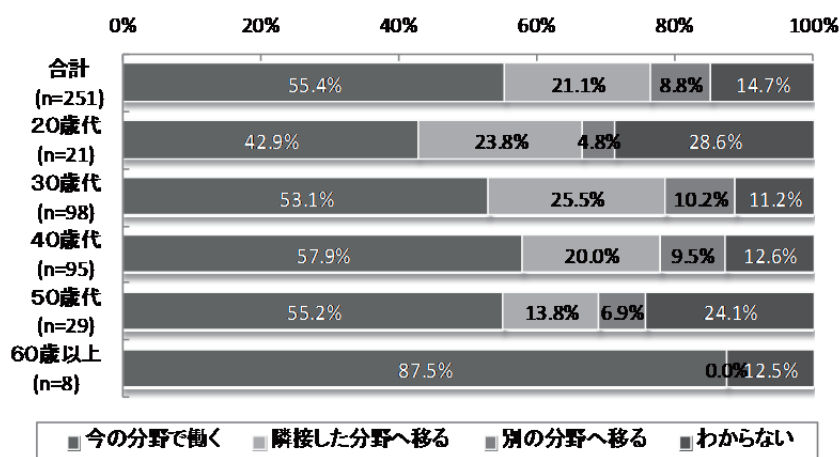
質問：これまでのご自身のキャリアに関する意識についてお聞きます。



○「どちらかと云うと会社に任せてきた」という回答が4割を超えており、自分自身のキャリアに対して主体性を持たずに会社に任せてきた者の比率は高い。

③今後のキャリアに関する方向性

質問：今後のキャリアの方向性についてお聞きします。

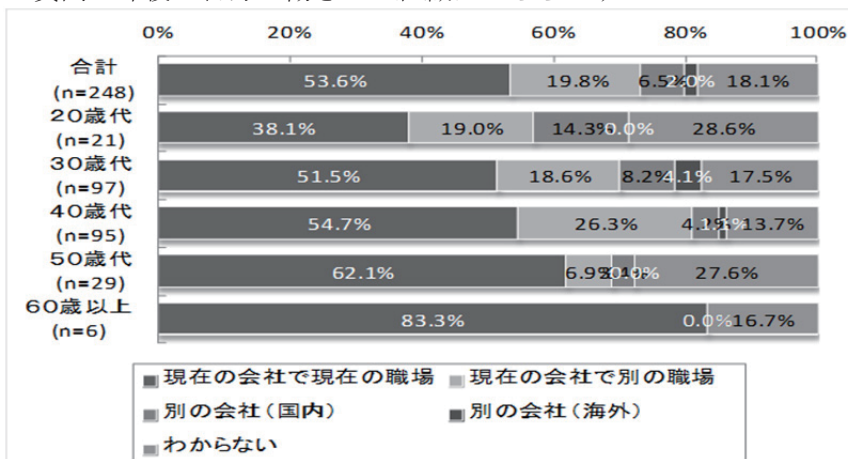


○高い年齢層の方が今の分野を続けたい傾向がみられる。20歳代と50歳代は「わからない」という回答も比較的多い。

※20歳代においては、まだ自分の将来が不透明であるためと考えられるが、50歳代においては定年退職後を意識しているため、不透明感を感じる人が多いと思われる。

④今後自分が働きたい職場

質問：今後ご自身が働きたい組織はどちらですか？

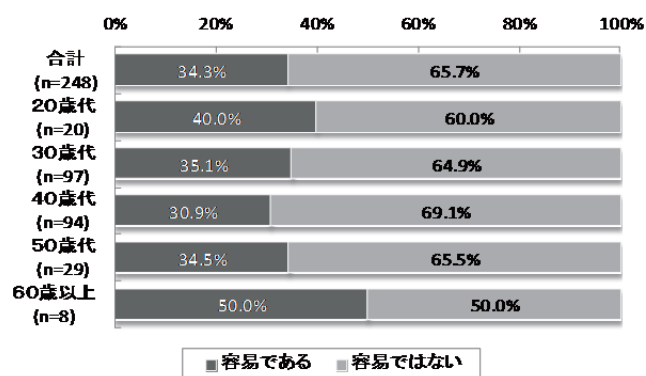


○年齢が高くなるほど、「現在の会社で現在の職場」で働きたいと考えている人の割合が高くなっている。

⑤社内異動や転職の容易性

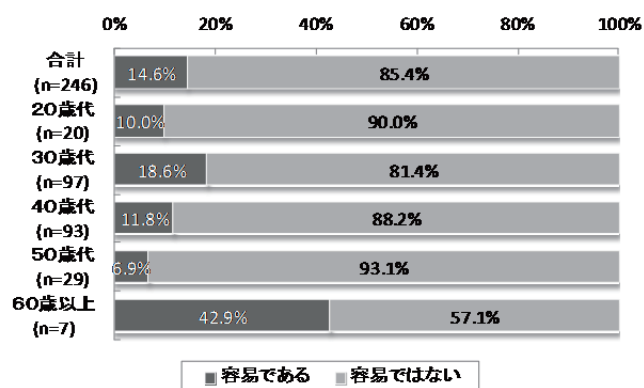
〔社内異動〕

質問：社内(グループ会社含む)において自ら進んで希望するキャリアへの異動は容易ですか？



〔社外への転職〕

質問：自ら進んで希望するキャリアへの転職は容易ですか？

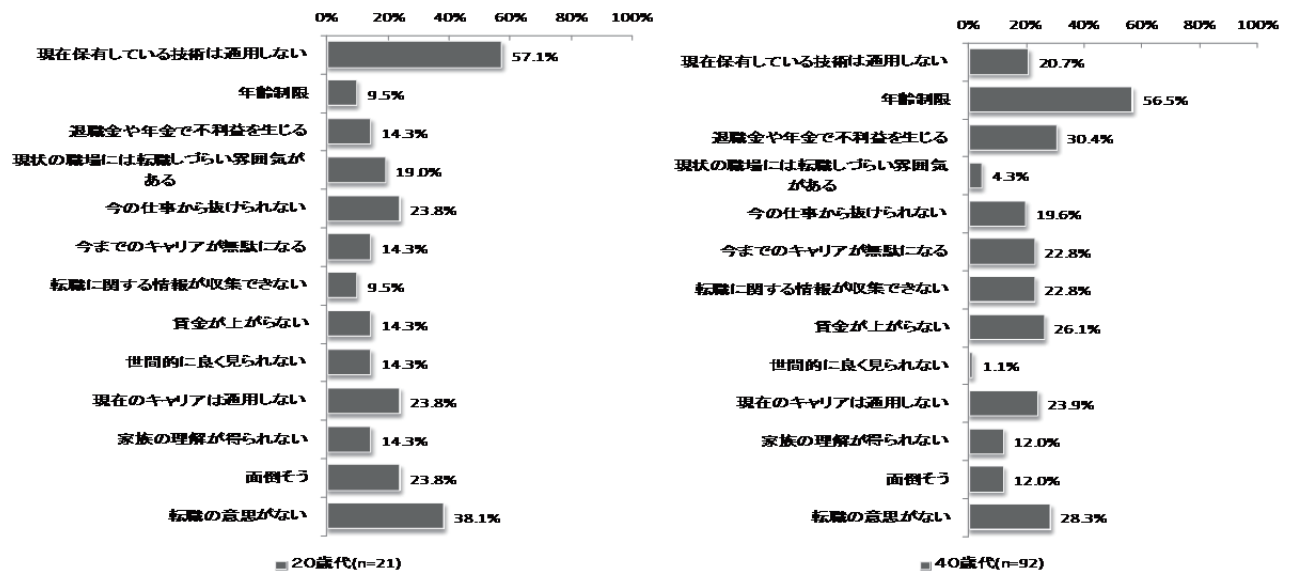


○社内の異動においても、希望通りになると考えている者の割合は低い。

○社外への転職においては、その割合はさらに低くなり、20～50歳代においては、2割にも達していない。

⑥転職の阻害要因

質問：自らすすんで希望するキャリアへの転職を阻害する要因はどれだと思いますか？（複数選択可）
 [20 歳代の場合] [40 歳代の場合]

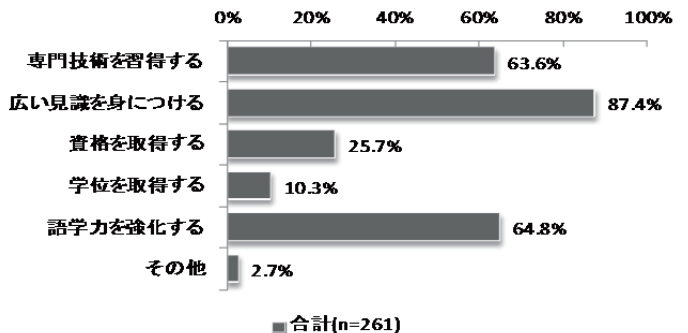
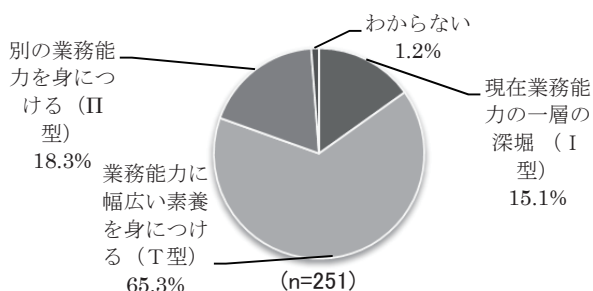


○20 歳代は能力面の懸念、40 歳代になると年齢制限を阻害要因として挙げる者が最も多くなる。

⑦目指している能力開発の方向性

質問：今後の能力開発の方向性についてお聞きします。

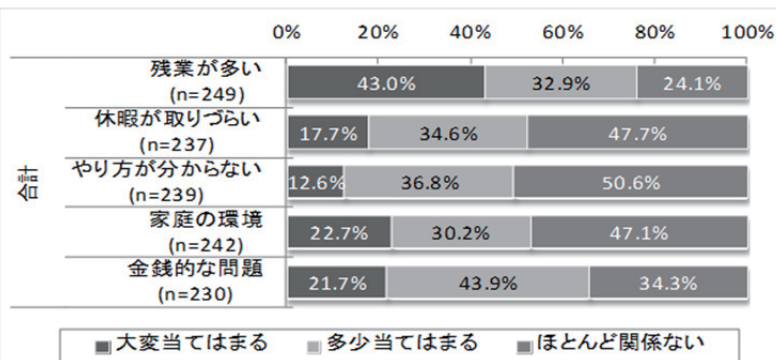
質問：ご自身の考える成長の方向性にとって必要な学習や研修方法をお選び下さい。



○志向としては、T 型の能力開発や、広い見識を求める者が多い。

⑧自主的な自己成長への阻害要因

質問：現在の自主的な自己成長への阻害要因は何だと思われますか



○「残業が多い」というのが最も大きな要因となっている。
 ○「家庭の環境」や「金銭的な問題」については、年齢層の違いにより差は見られるものの、少なからず影響を与えていることが示されている。

(2) シリコンバレーからの示唆（米国関係者へのヒアリング結果より）

米国関係者へのヒアリングからは以下のことが指摘されている。

○シリコンバレーが育ててきたイノベーションの源泉力

- ・ 科学技術を産業創造に直結・展開しやすい環境を創ることに邁進
- ・ 人材の流動化
- ・ 世界中から人材が集まる環境の整備や技術者の成長基盤の整備
- ・ 技術者の自立

○日本においてできなかったこと

- ・ 時代の流れを読んだ長期的戦略の立案
- ・ 世界中からの優秀な人材の集積、グローバル化
- ・ ベンチャーなど新興企業の育成
- ・ 大企業による中小企業・ベンチャー企業の活用
- ・ 成長分野への人材のシフト（米国：ハードウェア産業→WEB ビジネス産業）
- ・ 学会などをキャリア・プランニング支援の場としても活用している取組み
- ・ 人材の流動性

4. 問題点・課題の整理

○半導体業界の現状から示された課題

- ・ 行き場を失った技術者たち：専門性の幅の狭さ、強過ぎる企業依存度、海外への人材流出
- ・ 戦略の失敗：戦略立案できる人材の不足も大きな課題

○日本企業における人材流動化・キャリア形成の問題

- ・ 終身雇用の影響：

長く同じ会社にいる方が処遇面で有利であり、人材流動化を妨げる

企業への依存度が強く、自分のキャリアも会社任せの者が多い

新卒採用は一から育て、中途採用は「即戦力のみ」という二極化

→自己の能力開発も会社が提供するメニュー中心になりやすい

→「即戦力」が転職の必須条件となり、転職のハードルが上がる

- ・ 社内における人材流動化の問題：育成よりも業務都合優先で異動が決まりやすい

→希望通りの異動が実現しにくく、キャリアを考える意欲が低下

→異動させながら育成するという土壌になっていない

- ・ 高齢者の活用の問題：ポストオフなどで高齢者が有効活用されにくい

→高齢者のモチベーション低下にもつながりやすい

- ・ 転職における阻害要因：年齢制限の壁

→能力があっても転職できない

→転職しづらいことが企業への依存度を強くする要因にもなる

○今の時代に求められる人材像

イノベーションを創出できる人材（幅広い知識と交流、失敗を恐れずチャレンジできる）、
変化に対応できる柔軟な専門性、戦略を立てられる人材、グローバル化に対応できる人材、
自分で考えて自分で動ける人材（先行モデルがない時代）

○日本企業における人材の成長の問題

- ・ 上記のような人材に対する不足感

- ・ 育成における阻害要因

→残業の多さにより、自己啓発の時間が確保しづらい

→失敗を恐れる傾向、交流の場にも参加しづらい

→指示待ちになりやすい状況（管理強化等）

→幅広い知識の必要性は認識しているが、どう能力開発すべきか、よくわからない

→組織のフラット化に伴い、先輩が後輩を育てにくい土壌となった

→年齢が高くなるほど薄れていく能力開発への意識

○教育における問題

- ・ 小学校から大学まで受身主体の教育が続く→自分で考えて自分で動ける人材が育ちにくい
- ・ 大学における専門性の幅の狭さ→同じ研究室で博士まで、学ぶ専門領域の狭さ
- ・ 生涯教育→欧米と比較し、社会人になってから学び直しができる体制が整っていない
- ・ 語学教育→欧米や新興国と比較して遅れている