独立行政法人 経済産業研究所(RIETI)研究プロジェクト 「日本企業のR&D国際化における組織・戦略的課題」 R&D国際展開に関するアンケート調査 現地拠点宛調査報告書

2009年5月

独立行政法人·経済産業研究所(RIETI)

研究代表者:浅川和宏(ファカルティ・フェロー)

回答拠点属性

発送部数:497海外R&D拠点

回収部数:99 (回収率 20%)

有効回答数:99(有効回答率 20%)

R&D拠点のロケーション分布: 北米 34%、欧州 33%、その他 32%

R&D拠点の産業分布(複数回答可):

化学 15%、医薬 12%、鉄鋼 2%、機械 10%、電気 35%、自動車 16%、精密 7%、通信 19%、その他 21%

R&D拠点の機能分布(複数回答可):

基礎研究 28%、応用研究(含む全臨床・臨床)48%、革新的製品開発 49%、 既存製品の現地化適応 42%、デザイン 23%、システム開発 27%、情報収集 47% R & D拠点の活動目的(複数回答可):

最先端技術・知識の創造 56%

本社にない技術・知識の獲得39%

本国にない技術・知識の獲得34%

本社技術・知識の現地適応 51%

拠点向けアンケート調査 調査結果【考察】

本調査のデータは両極にのみ対称的語義を付与した5件法リッカート尺度である。これは通常「間隔尺度」(Interval scale)とみなされ、算術平均、分散、標準偏差などを算出しうる。今回も、質問紙調査に基づく経営調査、社会調査におけるこうした慣例に従い、以下各項目の平均値を基に比較検討が行われた。

■ 「母集団の平均値の差の検定」における考察

海外R&D拠点宛調査結果を、以下の諸次元から比較しつつ要約する。

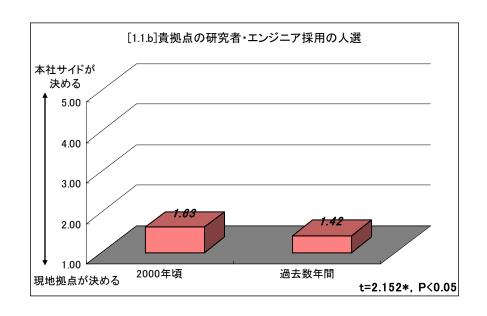
- ① 時期(2000年頃の状況あるいは過去数年間の状況)
- ② 産業 (医薬・化学あるいはそれ以外)
- ③ 拠点ロケーション(欧米あるいはそれ以外)
- ④ 拠点設立方法(独資あるいは合資)
- ⑤ 拠点トップ国籍(日本人あるいはそれ以外)

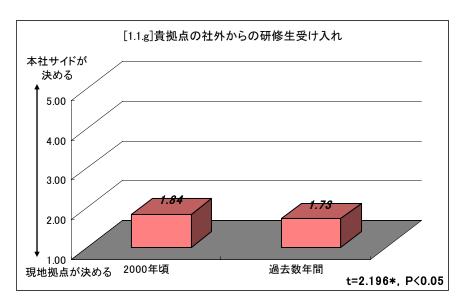
- ⑥ 拠点の設立時期(10年以上運営あるいはそれ未満)
- ⑦ 拠点の機能(基礎・応用研究あるいはそれ以外)

①【『2000年頃』と『過去数年間』の比較】

<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

1.1 本社主導もしくは貴 R&D 拠点主導で決定されてきた程度



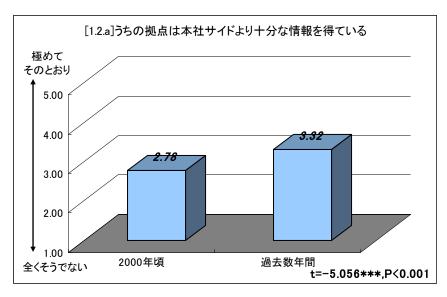


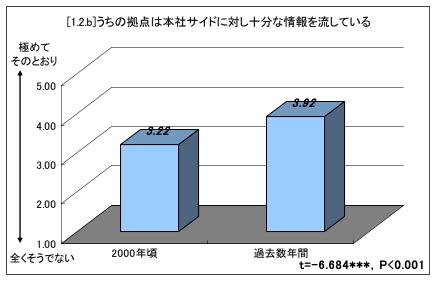
[1.1 の質問事項]

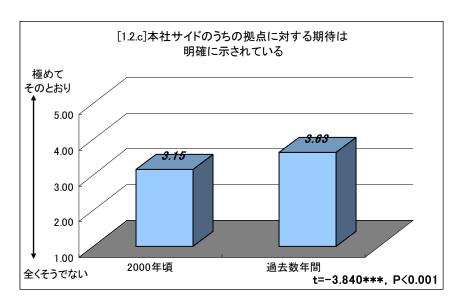
ここでは現地 R&D 拠点における意思決定に関して、本社主導もしくは各 R&D 拠点主導で決定されてきた程度についての質問となっている。

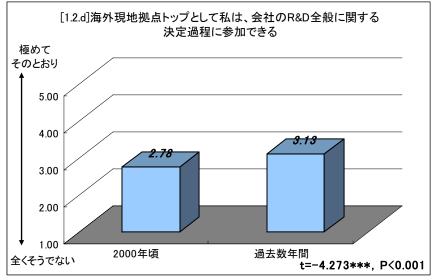
全般的には現地拠点主導の意思決定が成される傾向が過去数年間で強まっている。とりわけ、顕著な点は現地拠点の研究者・エンジニア採用の人選や社外からの研修生の受け入れといった Human Resource に関わる事項に関して現地拠点主導の意思決定が過去数年間で強まっている点である。

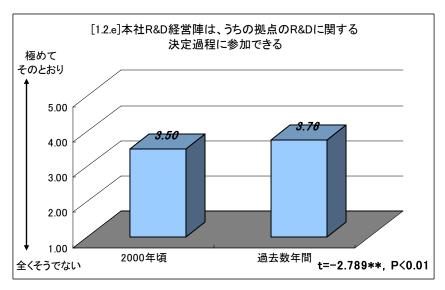
1.2 貴 R&D 拠点と本社との関係











[1.2 の質問事項]

ここでは現地 R&D 拠点と本社との関係に関する質問事項となっている。

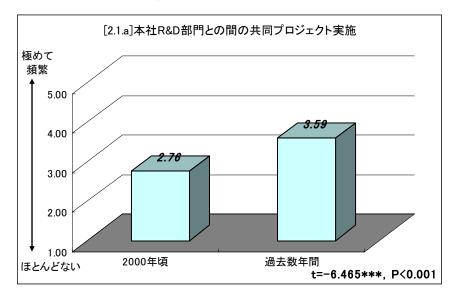
従来の本社から各 R&D 拠点への情報の流れが過去数年間でさらに増大しているだけでなく、各 R&D 拠点から本社への情報の流れも過去数年間で増大していることがわかる。このことから、現地 R&D 拠点と本社との情報の流れはより双方向性が強まり、お互いの関係性がより強化・深化していると考えられる。

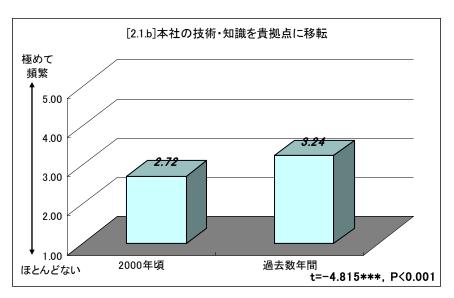
また、R&D 戦略に関する意思決定において、海外現地拠点のトップが本社の R&D 全般 に関する決定過程に参加する傾向が過去数年間で強まっており、また一方で本社 R&D 経営 陣が現地 R&D 拠点の意思決定過程に参加する傾向も過去数年間で強まっている。

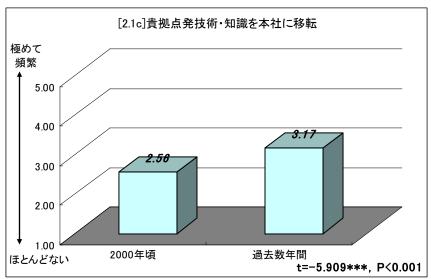
さらに、本社から現地 R&D 拠点に対する期待は明確なものになり、そのことから現地 R&D 拠点の戦略的役割が大きくなっていることが伺える。

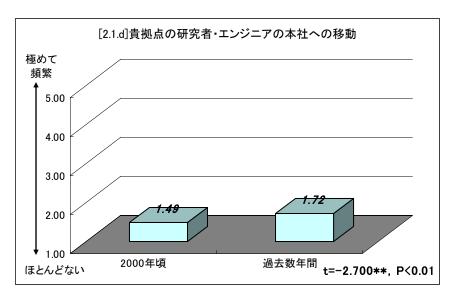
以上のことより、全般的に現地 R&D 拠点の戦略的役割が増大し、本社との関係性がより相互的なものに変化してきたという結果になっている。

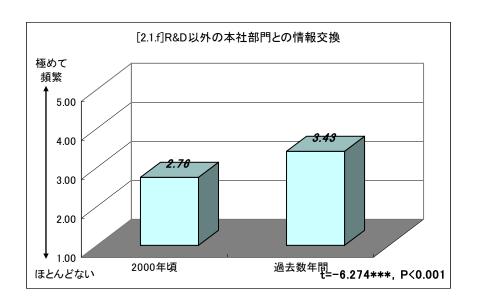
< 第 2 部: 貴R & D 拠点がもつ社内での交流関係について> 2.1 貴 R & D 拠点と本社との交流頻度









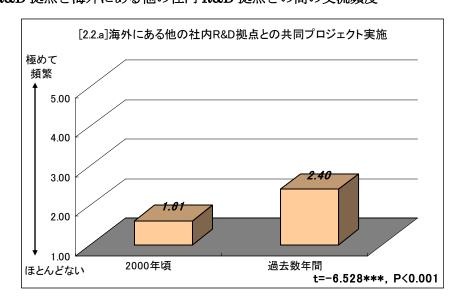


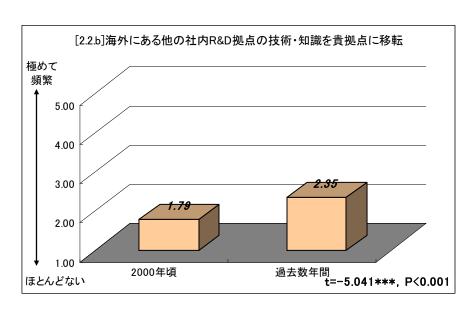
[2.1 の質問事項]

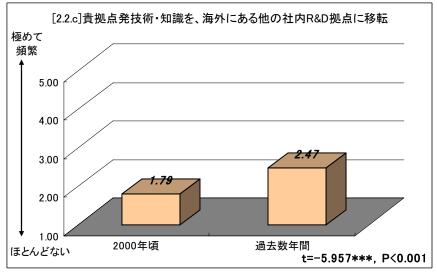
ここでは現地 R&D 拠点と本社との交流頻度に関する質問事項になっている。

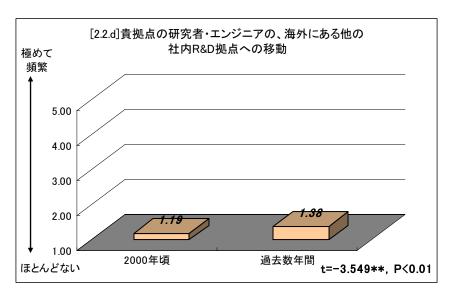
全体的な傾向として、現地 R&D 拠点と本社間の社内交流頻度は過去数年間において増大している傾向にあり、社内のネットワークが強化されていることが伺える。とりわけ、顕著な傾向として、現地 R&D 拠点と本社の共同プロジェクトの実施、現地 R&D 拠点と本社間の技術・知識の移転、人的交流、部門を超えた社内の情報交換などが過去数年間で増大している。

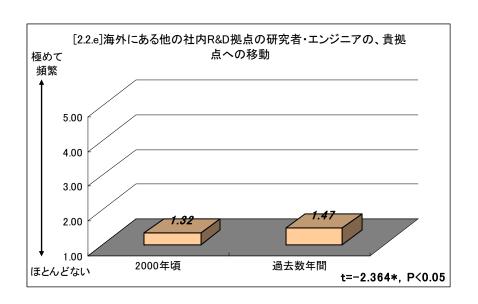
2.2 貴 R&D 拠点と海外にある他の社内 R&D 拠点との間の交流頻度











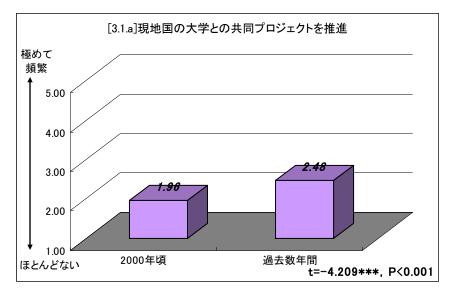
[2.2 の質問事項]

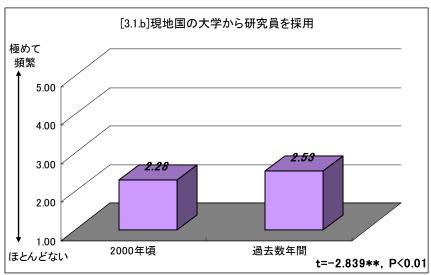
ここでは現地 R&D 拠点と海外にある他の社内 R&D 拠点との間の交流頻度に関する質問事項となっている。全体的な傾向として、現地 R&D 拠点と海外にある他の社内 R&D 拠点の交流は過去数年間において活発化している。

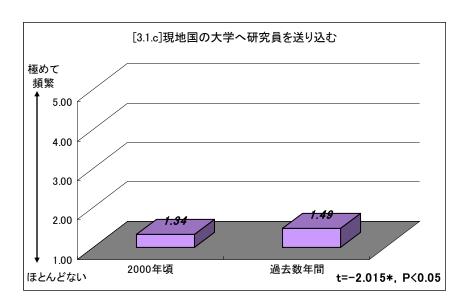
とりわけ、顕著な傾向として、現地 R&D 拠点と海外にある他の社内 R&D 拠点の共同プロジェクトの実施、現地 R&D 拠点と海外にある他の社内 R&D 拠点間の技術・知識の移転、双方向な人的交流が過去数年間で増大しており、社内ネットワークは本社ー拠点間だけでなく、拠点間でグローバルに発展していることがわかる。

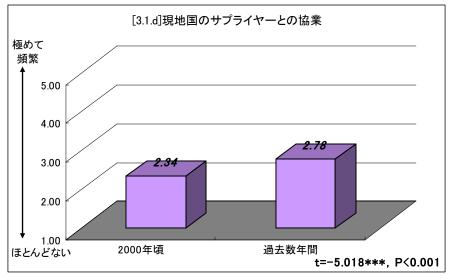
<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

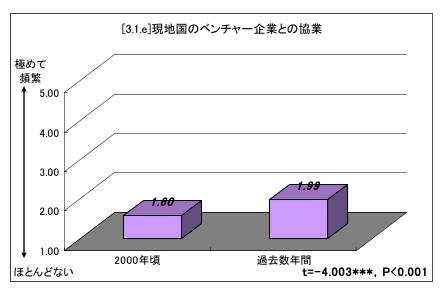
3.1 貴 R&D 拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係

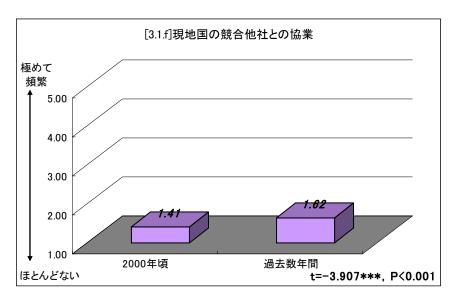


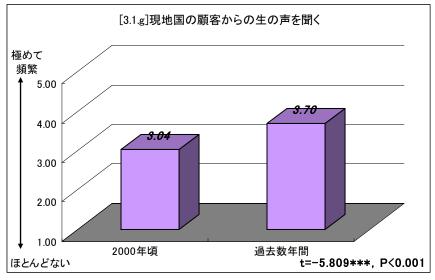








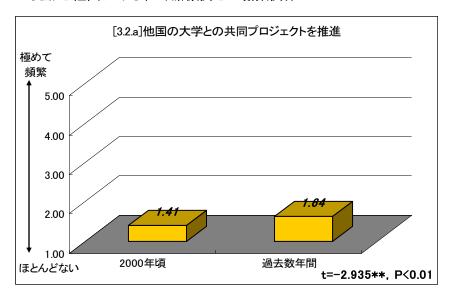


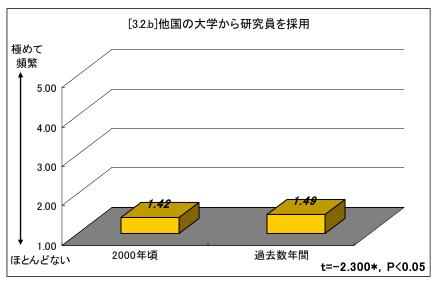


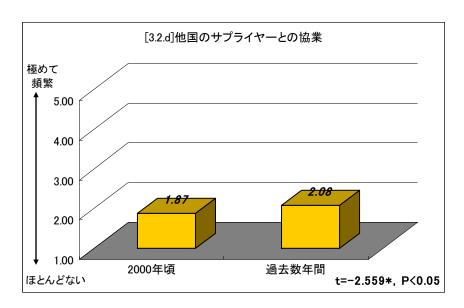
[3.1の質問事項]

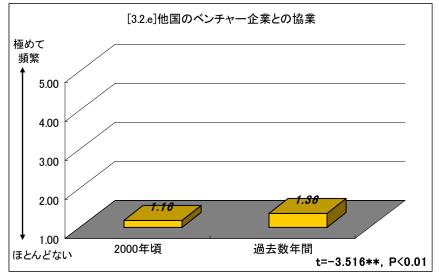
ここでは現地 R&D 拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項になっている。全体的に現地 R&D 拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係は過去数年間においてより強まっている傾向にある。現地国の大学といったアカデミックな機関との共同プロジェクトおよび人的交流はもちろん、現地国のサプライヤー、ベンチャー企業、競合他社といった現地プレイヤーとの協業も過去数年間において活発に行われている。また、相対的に現地国の顧客からの生の声を聞く活動が積極的に行われており、R&D活動においても現地の消費者性向が意識されていることがわかる。

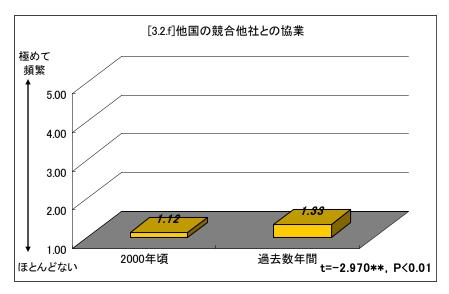
3.2 貴 R&D 拠点と他国にある社外諸機関との協業関係

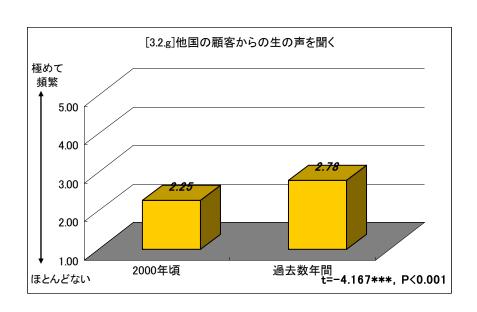










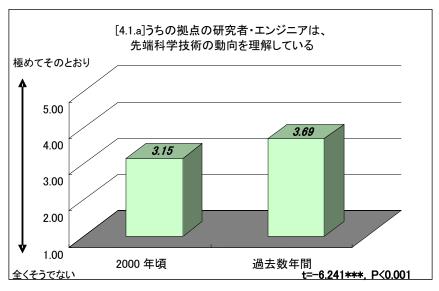


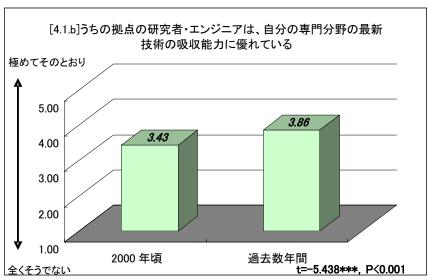
[3.2 の質問事項]

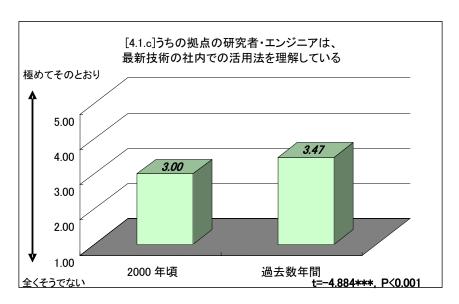
ここでは現地 R&D 拠点と他国にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項となっている。全体的に現地 R&D 拠点と他国にある社外諸機関との協業関係は過去数年間において強まっている傾向にある。他国の大学などアカデミックな機関との共同プロジェクトや研究員・エンジニアの受け入れは過去数年間で増大しているようであるが、他国の大学に研究員・エンジニアを送り込む活動はそこまで顕著に増大しておらず、人的交流の双方向性は発展段階のようである。しかし、他国のサプライヤー、ベンチャー企業、競合他社などのプレイヤーとの協業や、他国の消費者の声などを意識した R&D 活動は過去数年間で増大しており、他国にある社外諸機関との協業関係は強化されている。

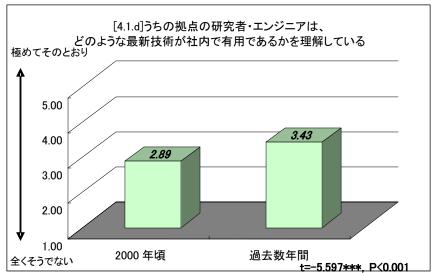
<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

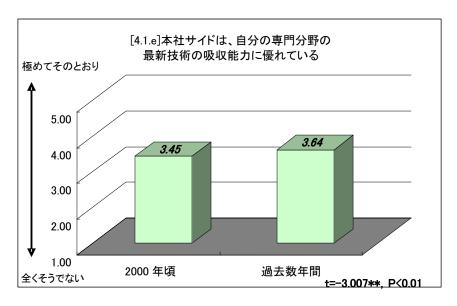
4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴

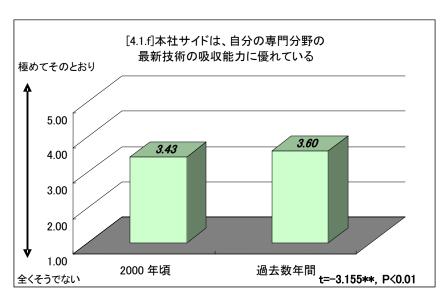


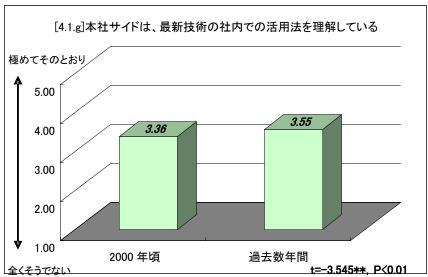


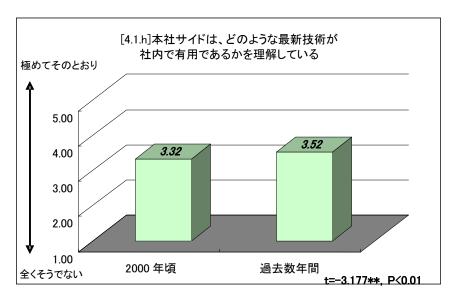












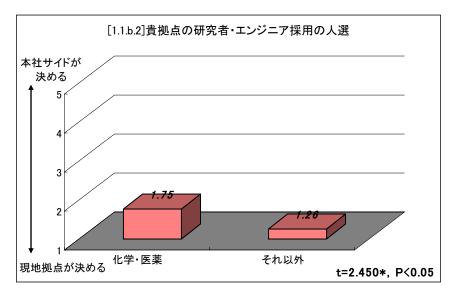
[4.1 の質問事項]

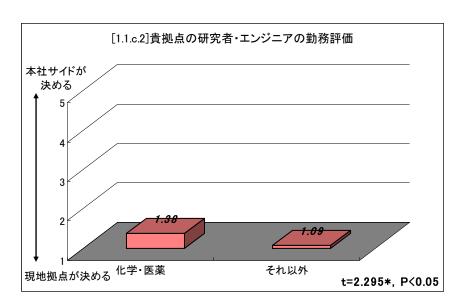
ここでは現地 R&D 拠点および本社 R&D の特徴に関する質問事項となっている。過去数年間において現地 R&D 拠点も本社 R&D 拠点も最新技術の理解力、吸収能力が高まったという認識がある。

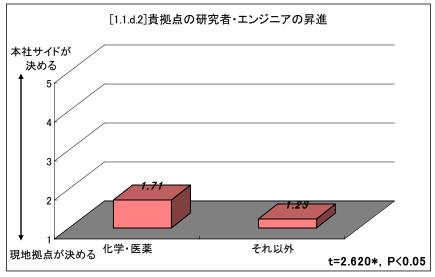
②【産業『化学・医薬』と『それ以外』の比較】(「過去数年間」における状況)

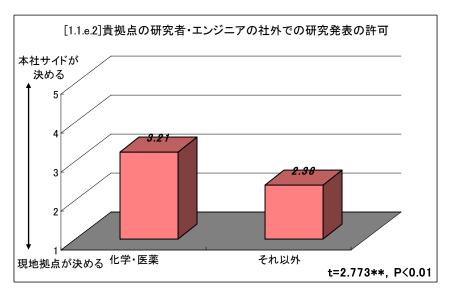
<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

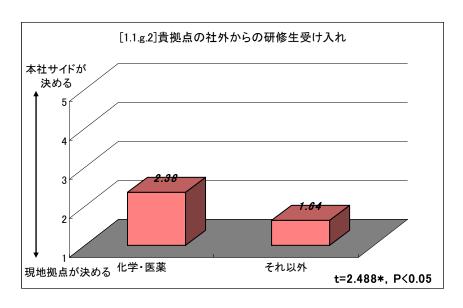
1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度

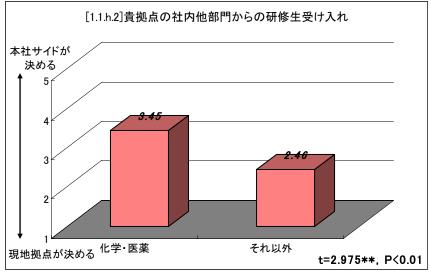


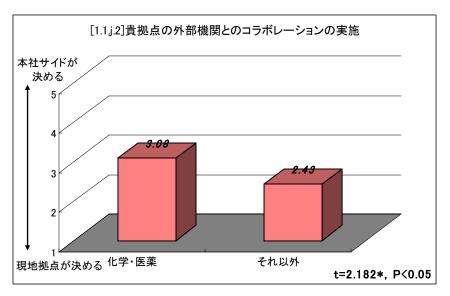












[1.1 の質問事項]

ここでは、本社主導もしくはR&D拠点主導で決定されてきた程度に関する質問事項になっている。まず、1.1.b に関して、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。その他、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.1.c、1.1.d、1.1.g、1.1.jである。いずれも、化学・医薬のほうが、それ以外に比べて平均値が高いという結果になっている。つまり、化学・医薬産業の方が、本社サイドに決定権があるということである。また、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.1.e と 1.1.h である。これに関しても、化学・医薬産業の方が平均値が高い。

1.2 貴R&D拠点と本社との関係

[1.2 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第2部: 貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度

[2.1 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度

[2.2 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係

[3.1 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

3.2 貴R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係

[3.2 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴

[4.1 の質問事項]

化学・医薬産業とそれ以外の産業の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

③【ロケーション『欧米』と『欧米以外』の比較】(「過去数年間」における状況)

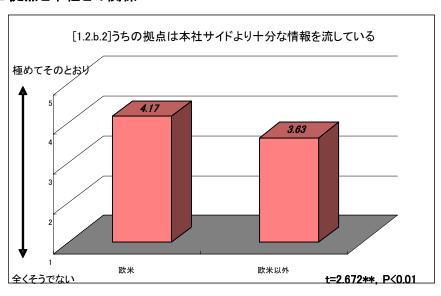
<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度

[1.1 の質問事項]

欧米と欧米以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

1.2 貴R&D拠点と本社との関係

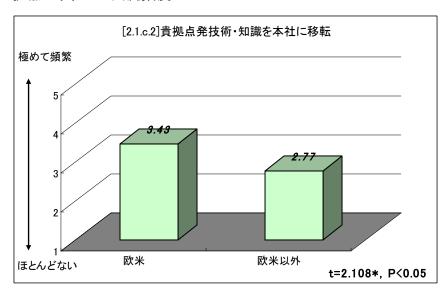


[1.2 の質問事項]

「うちの拠点は本社サイドより十分な情報を流している」という質問事項に関して、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。平均値は、欧米が4.17であるのに対して、欧米以外が3.63である。欧米の方が、本社サイドより十分な情報を流して

<第2部: 貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度



[2.1 の質問事項]

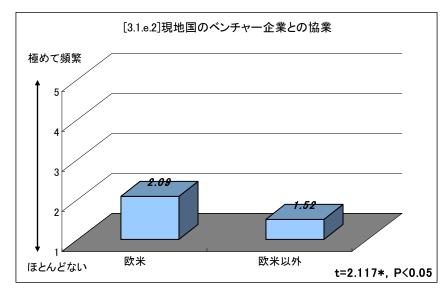
R&D拠点がもつ社内での交流関係に関する質問群で、「貴拠点発技術・知識を本社に移転」という質問に対して、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。欧米の平均値が3.43であるのに対して、欧米以外の平均値は2.77である。欧米の方が、積極的に拠点発の技術・知識を本社に移転して交流を図っていると言える。

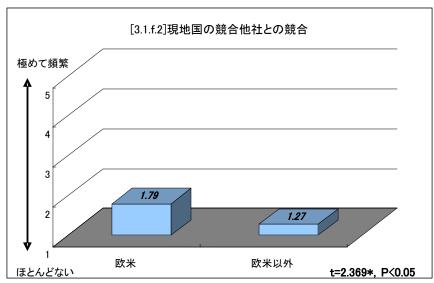
2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度

欧米と欧米以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係





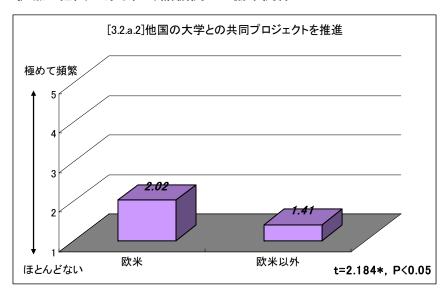
[3.1の質問事項]

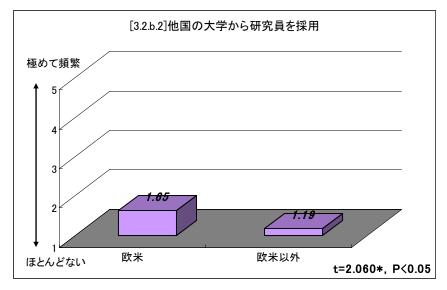
R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係に関する質問群で、3.1.e「現地国のベンチャー企業との協業」という質問において、5%の有意水準で母集団の平均値に

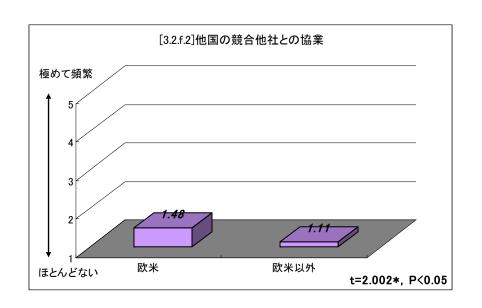
差があるという結果になった。欧米の平均値が 2.09 であるのに対して、欧米以外の平均値 は 1.52 である。ともに協業の頻度としては低いが、欧米のほうが現地国のベンチャー企業 との協業があるという結果である。

また、3.1.f「現地国の競合他社との協業」に関する質問に対しても、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。ここでも、平均値はともに低く、欧米が1.79であるのに対して、欧米以外は1.27である。やはり、欧米にせよ、欧米以外にせよ、現地国の競合他社との協業は難しいと言える。

3.2 貴R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係







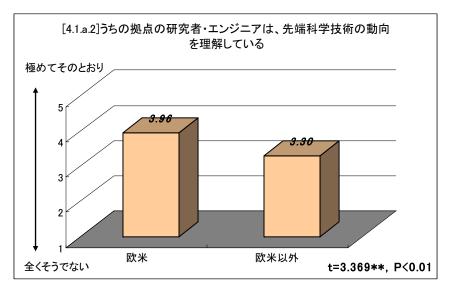
[3.2 の質問事項]

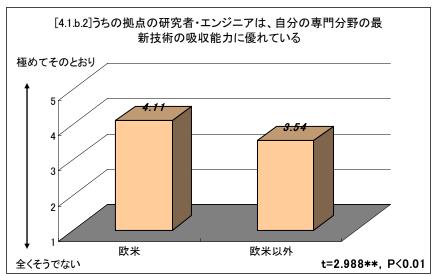
ここでは、R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係に関する質問群である。5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、3.2.a、3.2.b、3.2.f でそれぞれの質問は、「他国の大学との共同プロジェクトを推進」「他国の大学から研究員を採用」「他国の競合他社との協業」である。3.2.a に関しては、欧米の平均値が 2.02 であるのに対して欧米以外は 1.41、3.2.b に関しては、欧米の平均値が 1.65 であるのに対して欧米以外は 1.19、3.2.f に関しては、欧米の平均値が 1.48 であるのに対して欧米以外は 1.11 である。つまり、ここでも平均値が低いことから、ともに協業の頻度は低い。その中で、欧米と欧米以外を比較すると欧米のほうが、協業頻度は高い。

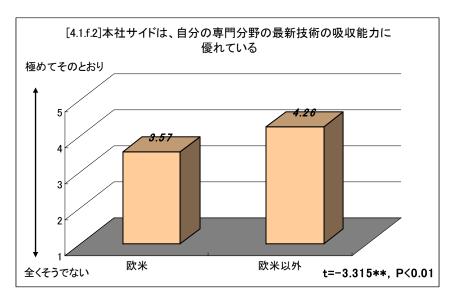
3.1 の質問では、ベンチャー企業との協業において、欧米と欧米以外では母集団の平均値に有意な差が見られたが、他国のベンチャー企業との協業においては、有意な差は見られず、また協業の頻度も低いという結果になった。

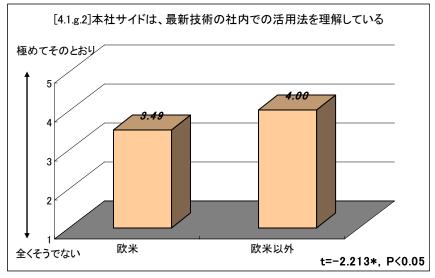
<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴









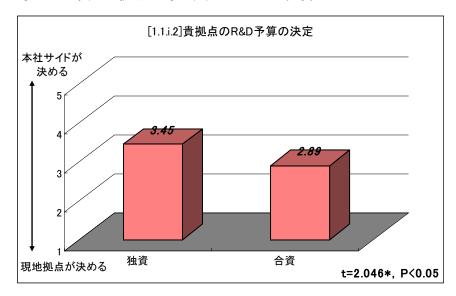
[4.1 の質問事項]

拠点およびR&Dの特徴に関する質問事項である。まず、4.1.a 「うちの拠点の研究者・エンジニアは、先端科学技術の動向を理解している」という質問について 1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。具体的に、欧米の平均値が 3.96 であるのに対して、欧米以外の平均値は 3.30 である。欧米の拠点の研究者・エンジニアのほうが先端科学技術の動向を理解している傾向があるという結果である。また、4.1.b 「うちの拠点の研究者・エンジニアは、自分の専門分野の最新技術の吸収能力に優れている」という質問に関しても、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。欧米の平均値が 4.11 であるのに対して、欧米以外は 3.54 である。

④【設立方法『独資』と『合資』の比較】(「過去数年間」 における状況)

<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

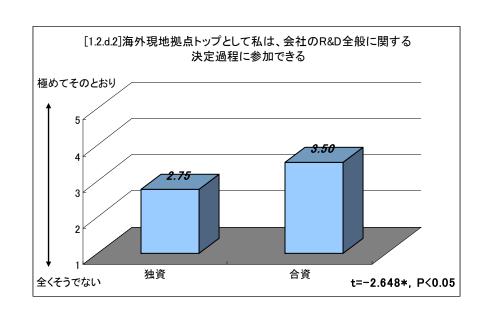
1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度



[1.1 の質問事項]

本社主導もしくはR&D拠点主導で決定されてきた程度に関する質問事項で、1.1.i「貴拠点のR&D予算の決定」の質問について、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。独資の平均値が 3.45 であるのに対して、合資の平均値は 2.89 である。平均値が高いほど、本社サイドでの決定が強いわけであるから、この結果より、独資のほうが本社サイドの決定が強いということが言える。

1.2 貴R&D拠点と本社との関係



[1.2 の質問事項]

ここでは、R&D拠点と本社との関係についての質問事項である。5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.2.d 「海外現地拠点トップとして私は、会社のR&D全般に関する決定過程に参加できる」という質問である。独資の平均値が2.75であるのに対して、合資の3.50である。つまり、合資のほうが、海外現地拠点のトップとして会社のR&D全般に関する決定過程に参加できるということである。

<第2部: 貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度

[2.1 の質問事項]

独資と合資の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

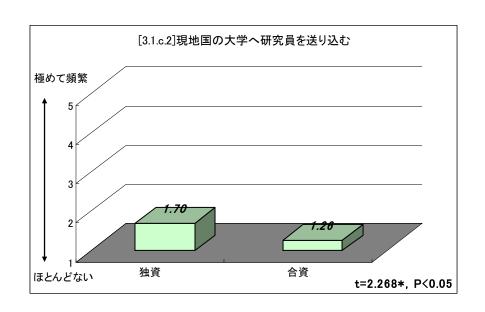
2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度

[2.2 の質問事項]

独資と合資の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

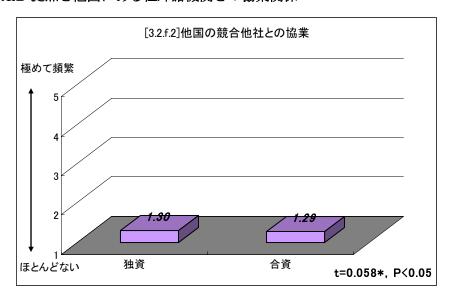
3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係



[3.1 の質問事項]

R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項で、3.1.c「現地国の大学へ研究員を送り込む」という質問において、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。独資の平均値が1.70であるのに対して、合資の平均値は1.26である。現地国の大学への研究員の送り込みは、合資・独資ともに低いという傾向にあるが、両者を比較すると、独資のほうが大学へ研究員を送り込む傾向にあると言える。

3.2 貴 R&D 拠点と他国にある社外諸機関との協業関係



[3.2 の質問事項]

ここでは、R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係についての質問事項で、3.2.f

「他国の競合他社との協業」という質問において、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。具体的に、独資の平均値が1.30であるのに対して、合資の平均値は1.29である。ここでも、独資・合資ともに低い値となっているが、独資のほうが他国の競合他社との協業が進んでいるということが言える。

<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

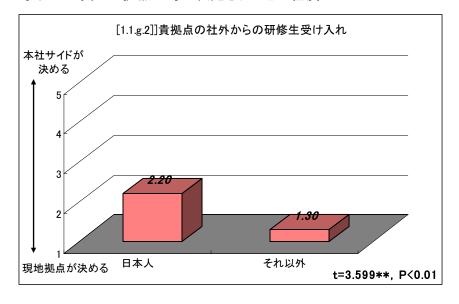
4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴

独資と合資の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

⑤【トップ国籍『日本人』と『それ以外』の比較】(「過去数年間」における状況)

<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度



[1.1 の質問事項]

本社主導もしくはR&D拠点主導で決定されてきた程度に関する質問事項で、1%の有意 水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.1.g 「貴拠点の社外からの研 修生受け入れ」という質問についてで、日本人の平均値が 2.20 であるのに対して、それ以 外の平均値は 1.30 である。日本人のほうが、社外からの研修生の受け入れを本社サイドで 決める傾向にあると言える。しかし、日本人もそれ以外にしても、平均値は低く、拠点サ イドで決める傾向が強い。

また、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.1.j 「貴拠点の外部機関とのコラボレーションの実施」という質問である。日本人の平均値が 2.90 であるのに対して、それ以外の平均値は 2.20 である。ここでも、日本人にせよ、それ以外にせよ、平均値が低いことからR&D拠点が決める傾向にあると言えるが、どちらかと言うと、日本人のほうが、より本社サイドに決定権があるということがわかる。

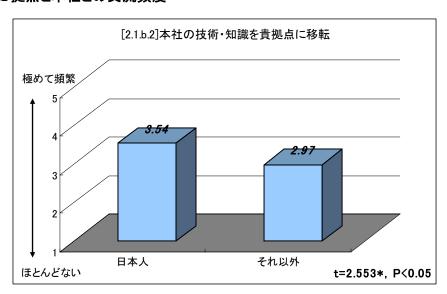
1.2 貴R&D拠点と本社との関係

[1.2 の質問事項]

日本人とそれ以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第2部:貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度



[2.1 の質問事項]

R&D拠点と本社との交流頻度に関する質問事項で、2.1.b「本社の技術・知識を貴拠点に移転」という質問に対して、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。日本人の平均値は3.54、それ以外の平均値は2.97であり、日本人のほうが、本社の

技術・知識のR&D拠点への移転が頻繁であると考えているようである。

[2.2.a.2]海外にある他の社内R&D拠点との共同プロジェクト実施 極めて頻繁 まとんどない 日本人 それ以外 t=-2.074*, P<0.05

2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度

[2.2 の質問事項]

R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度に関する質問事項で、2.2.a「海外にある他の社内R&D拠点との共同プロジェクト実施」という質問において、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。日本人の平均値が2.26であるのに対して、それ以外は2.82である。日本人にせよ、それ以外にせよ、平均値の値が小さいことから、海外にある他の社内R&D拠点との共同プロジェクトの実施頻度は少ないと言えるが、日本人とそれ以外を比べた場合、それ以外のほうが、共同プロジェクトの実施は頻繁に行われているという結果になった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係

[3.1 の質問事項]

日本人とそれ以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

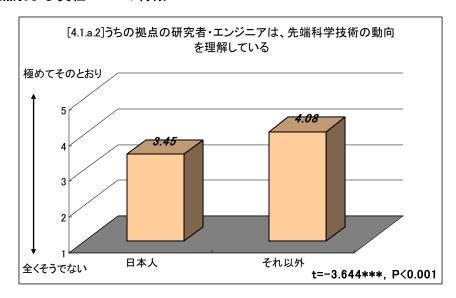
3.2 貴R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係

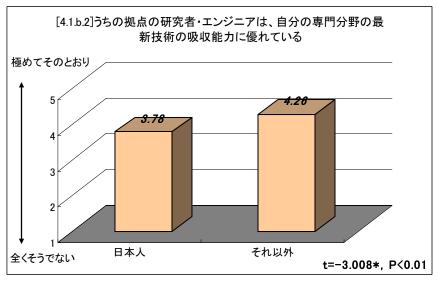
[3.2 の質問事項]

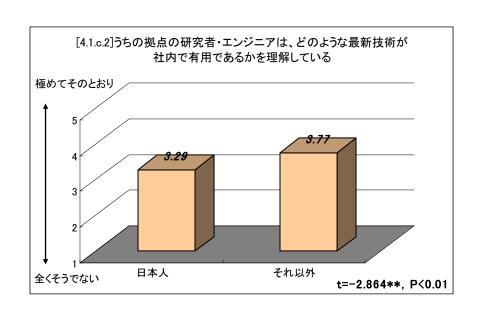
日本人とそれ以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴







[4.1 の質問事項]

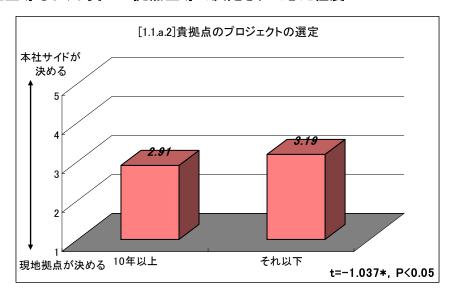
R&D拠点およびR&Dの特徴に関する質問事項で、0.1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは4.1.a「うちの拠点の研究者・エンジニアは、先端科学技術の動向を理解している」という質問である。平均値は「日本人」が3.45、「それ以外」が4.08である。拠点長が日本人以外の所のほうが、R&D拠点の研究者・エンジニアは、先端科学技術の動向を理解しているという認識である。

また、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、4.1.b「うちの拠点の研究者・エンジニアは、自分の専門分野の最新技術の吸収能力に優れている」という質問と、4.1.c「うちの拠点の研究者・エンジニアは、最新技術の社内での活用法を理解している」という質問である。前者は、「日本人」の平均値が3.78であるのに対して、「それ以外」の平均値は4.26であるため、拠点長が日本人以外の所のほうが、R&D拠点の研究者・エンジニアは、自分の専門分野の最新技術の吸収能力に優れていると認識しているようである。また、後者は、「日本人」の平均値が3.29であるのに対して、「それ以外」の平均値は3.77である。このことから、拠点長が日本人以外の所のほうがR&D拠点の研究者・エンジニアは、最新技術の社内での活用法を理解していると認識している。

⑥【設立年数『10 年以上』と『それ以下』の比較】(「過去数年間」における状況)

<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度



[1.1 の質問事項]

本社主導もしくはR&D拠点主導で決定されてきた程度に関する質問事項で、1.1.a「貴拠点のプロジェクトの選定」という質問において、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になった。10年以上の平均値は 2.91、それ以下の平均値は 3.19 である。つまり、拠点運営が長いほうが、R&D拠点のプロジェクトの選定に関して、現地拠点自らの決定権が強い傾向にあるといえる。

1.2 貴R&D拠点と本社との関係

[1.2 の質問事項]

10年以上とそれ以下の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第2部: 貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度

[2.1 の質問事項]

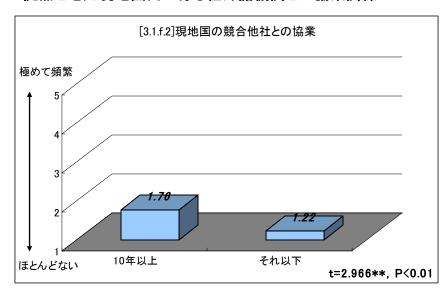
10年以上とそれ以下の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度 [2.2 の質問事項]

10年以上とそれ以下の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

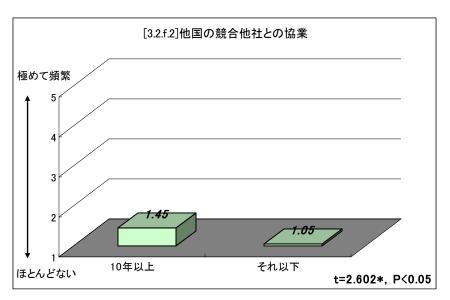
3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係



[3.1 の質問事項]

R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項で、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、3.1.f 「現地国の競合他社との協業」という質問である。平均値は、10年以上が 1.76であるのに対して、それ以下は1.22である。10年以上にしても、それ以下にしても平均値の値としては低い結果になっているが、10年以上のほうが、それ以下と比較すると現地国の競合他社との協業が頻繁にあるようである。

3.2 貴R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係



[3.2 の質問事項]

R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項で、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、3.2.f「他国の競合他社との協業」という質問である。10年以上の平均値が1.45であるのに対して、それ以下の平均値は1.05である。ともに平均値の値は低い結果になっているが、10年以上とそれ以下を比較した場合、10年以上のほうが他国の競合他社との協業を積極的に行っていると言える。

<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴

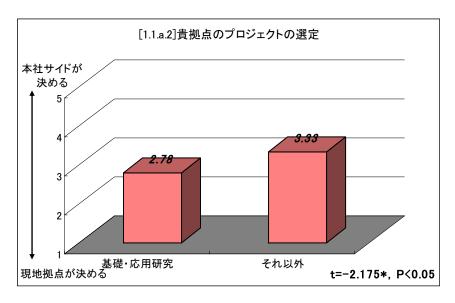
[4.1 の質問事項]

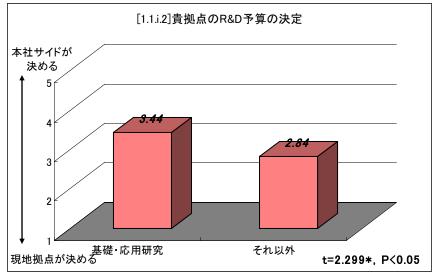
10年以上とそれ以下の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

⑦【機能『基礎・応用研究』と『それ以外』の比較】(「過去数年間」における状況)

<第1部: 貴R&D拠点の役割と位置づけ>

1.1 本社主導もしくは貴R&D拠点主導で決定されてきた程度





[1.1 の質問事項]

本社主導もしくはR&D拠点主導で決定されてきた程度に関する質問事項で、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、1.1.a 「貴拠点のプロジェクトの選定」、1.1.i 「貴拠点のR&D予算の決定」における質問である。1.1.a において、基礎・応用研究の平均値は 2.78、それ以外の平均値は 3.33 である。一方、1.1.i においては、基礎・応用研究の平均値は 3.44、それ以外の平均値は 2.84 である。つまり、R&D拠点のプロジェクト選定は、基礎・応用研究に比べて、それ以外のほうが本社サイドで決定する傾向にあるのに対し、R&D予算決定は、基礎・応用研究の方が本社サイドで決める傾向にあるといえる。

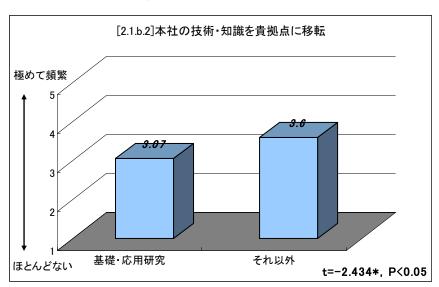
1.2 貴R&D拠点と本社との関係

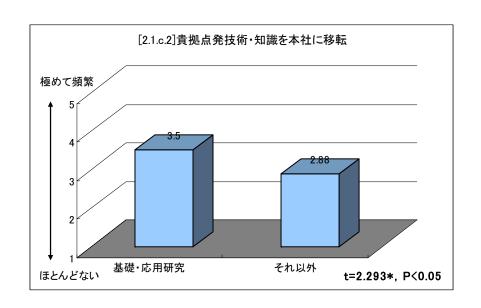
[1.2 の質問事項]

基礎・応用研究とそれ以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第2部: 貴R&D拠点がもつ社内での交流関係について>

2.1 貴R&D拠点と本社との交流頻度





[2.1 の質問事項]

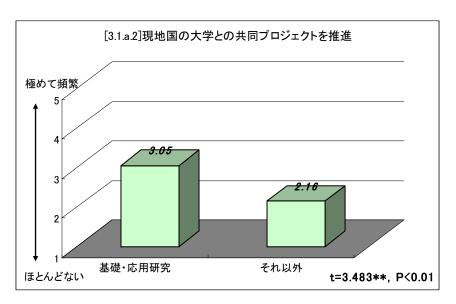
R&D拠点と本社との交流頻度に関する質問事項で、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、2.1.b「本社の技術・知識を貴拠点に移転」という質問と、2.1.c「貴拠点発技術・知識を本社に移転」という質問である。2.1.b の質問において、基礎・応用研究の平均値は3.07、それ以外の平均値は3.60であった。このことから、基礎・応用研究に比べて、それ以外のほうが本社の技術・知識をR&D拠点に移転する傾向にあると言える。また、2.1.c の質問においては、基礎・応用研究の平均値が3.50、それ以外の平均値が2.88となっており、R&D拠点発技術・知識を本社に移転する傾向にあるのは基礎・応用研究のほうであることがわかった。

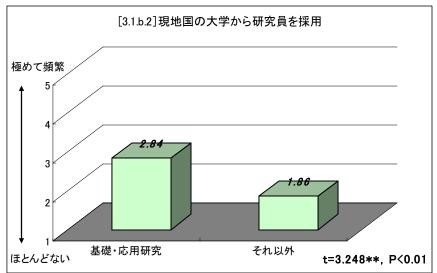
2.2 貴R&D拠点と海外にある他の社内R&D拠点との間の交流頻度 [2.2 の質問事項]

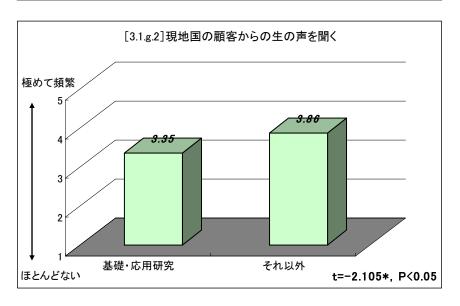
基礎・応用研究とそれ以外の間に、母集団の平均値に有意な差は見られなかった。

<第3部: 貴R&D拠点がもつ社外との交流関係について>

3.1 貴R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係





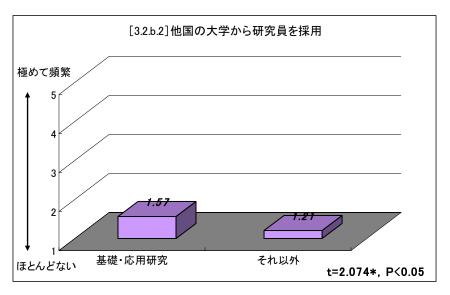


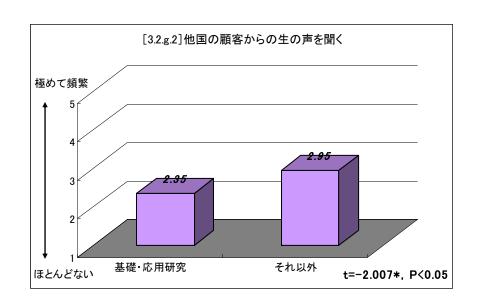
[3.1 の質問事項]

R&D拠点と地元現地国内にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項で、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、3.1.a 「現地国の大学との共同プロジェクトを推進」と、3.1.b 「現地国の大学から研究員を採用」という質問である。3.1.a は、基礎・応用研究の平均値が3.05であるのに対して、それ以外の平均値は2.16であることから、基礎・応用研究のほうが、頻繁に現地国の大学との共同プロジェクトを推進しているということがわかる。また、3.1.b において、基礎・応用研究の平均値は2.84であるのに対して、それ以外の平均値は1.86である。このことから、基礎・応用研究とそれ以外を比較すると、基礎・応用研究のほうが現地国の大学から研究員を積極的に採用しているという結果になっている。

また、5%の有意水準で平均値の母集団に差があるという結果になったのは、3.1.g「現地国の顧客からの生の声を聞く」という質問である。基礎・応用研究の平均値が 3.35 であるのに対して、それ以外の平均値は 3.86 である。それ以外のほうが、現地国の顧客から生の声を聞く傾向にあると言える。

3.2 貴R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係





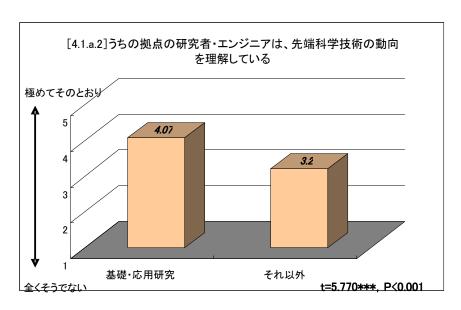
[3.2 の質問事項]

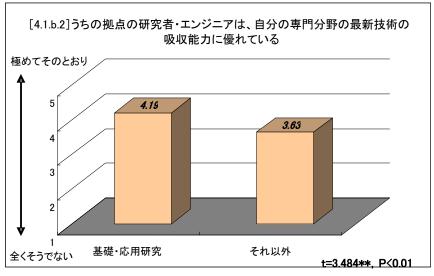
R&D拠点と他国にある社外諸機関との協業関係に関する質問事項で、5%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、3.2.b「他国の大学から研究員を採用」という質問と、3.2.g「他国の顧客からの生の声を聞く」という質問である。3.2.bにおいては、基礎・応用研究の平均値が1.57であるのに対して、それ以外の平均値は1.21である。基礎・応用研究にしても、それ以外にしても、基礎・応用研究のほうが、より積極的に他国の大学から研究員を採用しているということがわかった。

また、3.2.g においては、基礎・応用研究の平均値が 2.35 であるのに対して、それ以外の 平均値は 2.95 である。この質問においても同様に、基礎・応用研究とそれ以外を比較する と、それ以外のほうがより頻繁に他国の顧客からの生の声を聞く傾向にあると言える。

<第4部: 貴拠点および貴社R&Dについて>

4.1 貴拠点および貴社R&Dの特徴





[4.1 の質問事項]

R&D拠点およびR&Dの特徴に関する質問事項において、0.1%の有意水準で母集団の 平均値に差があるという結果になったのは、4.1.a 「うちの拠点の研究者・エンジニアは、 先端科学技術の動向を理解している」という質問である。基礎・応用研究の平均値が 4.07 であるのに対して、それ以外の平均値は 3.20 であることから、基礎・応用研究のほうが R &D拠点の研究者・エンジニアは、先端科学技術の動向を理解しているという傾向にある と言える。

また、1%の有意水準で母集団の平均値に差があるという結果になったのは、4.1.b「うちの拠点の研究者・エンジニアは、自分の専門分野の最新技術の吸収能力に優れている」という質問である。具体的に、基礎・応用研究の平均値は4.19であるのに対して、それ以外の平均値は3.63である。つまり、基礎・応用研究のほうがR&D拠点の研究者・エンジニ

アは、自分の専門分野の最新技術の吸収能力に優れていると考えているということである。