

3 ICT（情報通信技術）の活用と学習活動

1) ICT（情報通信技術）の活用

日本の高校生は米中韓に比べて、パソコンの利用、プログラミング、インターネットを利用して勉強することなど情報通信技術の活用が少ない。

パソコンスキルやインターネットの活用について、図 3-1~2 に示している 12 項目を挙げ、「よくする」「時々する」「あまりしない」「全くしない」の 4 段階で回答してもらった。

米国は、「Word など文章ソフトを使うこと」の割合（「よくする」と「時々する」の合計、以下同様）が 85.6% となり、日中韓と比べて群を抜いて高い。「PowerPoint などプレゼンテーションソフトを使うこと」（74.5%）「Excel など表計算ソフトを使うこと」（27.1%）も他の 3 か国に比べて高い。中国は、「自分のブログやホームページを作成・更新すること」（29.6%）、韓国は、「簡単なプログラミングをすること」（23.4%）が、それぞれ 4 か国中最も高い。日本はこれらの項目のいずれにおいても、4 か国中最も低く、しかもその差が大きい（図 3-1）。

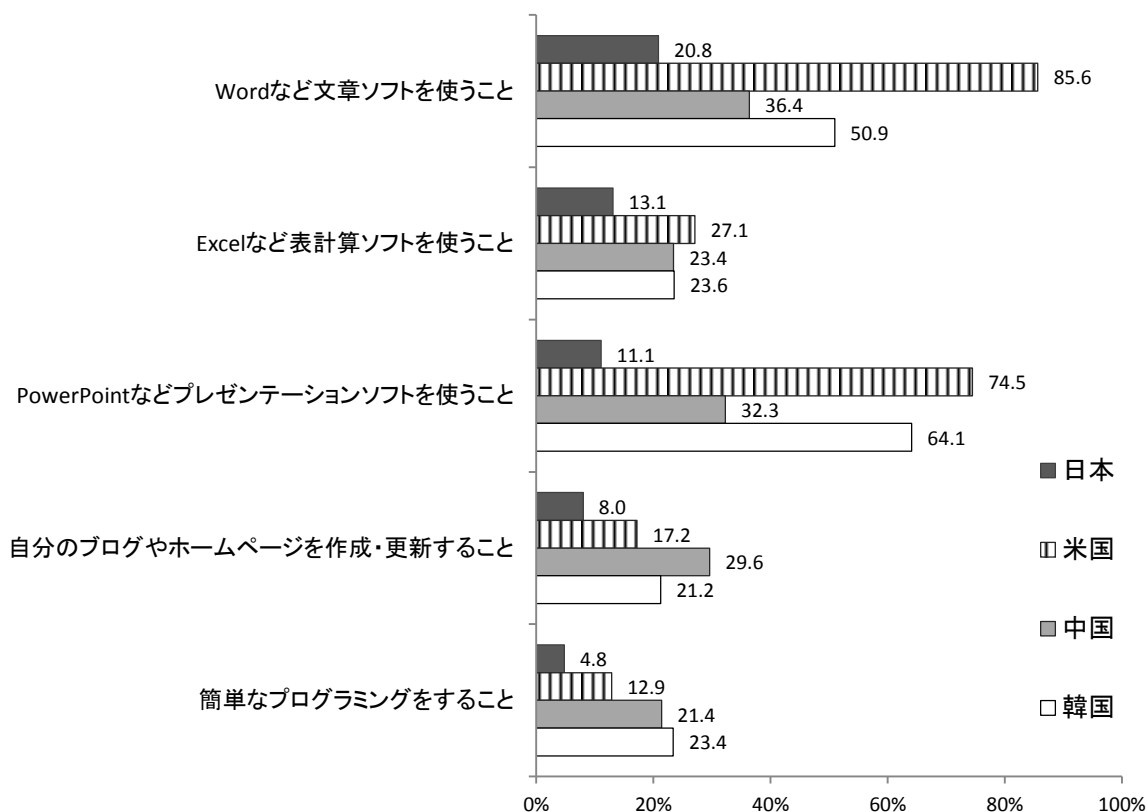


図 3-1 ICTの活用（「よくする」「時々する」と回答した者の割合）

インターネットの活用をみると、「インターネットでニュース関連の情報をみること」の肯定率が4か国とも7割以上と高い。そのほか、米国は、「インターネットで学習の情報や資料を調べたり、収集したりすること」「メールやチャット(LINEを含む)で先生や友だちにわからないところを質問すること」の肯定率も75%以上で、日中韓に比べて高い。中国は「学習ソフトやアプリを使って勉強すること」72.7%、韓国は「塾のホームページや動画サイトなどで講義や授業の動画をみること」が67.2%と、それぞれ4か国の中で最も高い。

日本は、「インターネットで学習の情報や資料を調べたり、収集したりすること」「学習ソフトやアプリを使って勉強すること」が4か国中最も低い。また、「塾のホームページや動画サイトなどで講義や授業の動画をみること」「インターネット上にある練習問題や試験対策問題を解くこと」「インターネット上の質問サイトにわからないことを質問すること」でも、日本は低く、米中韓と大きな差がみられた(図3-2)。

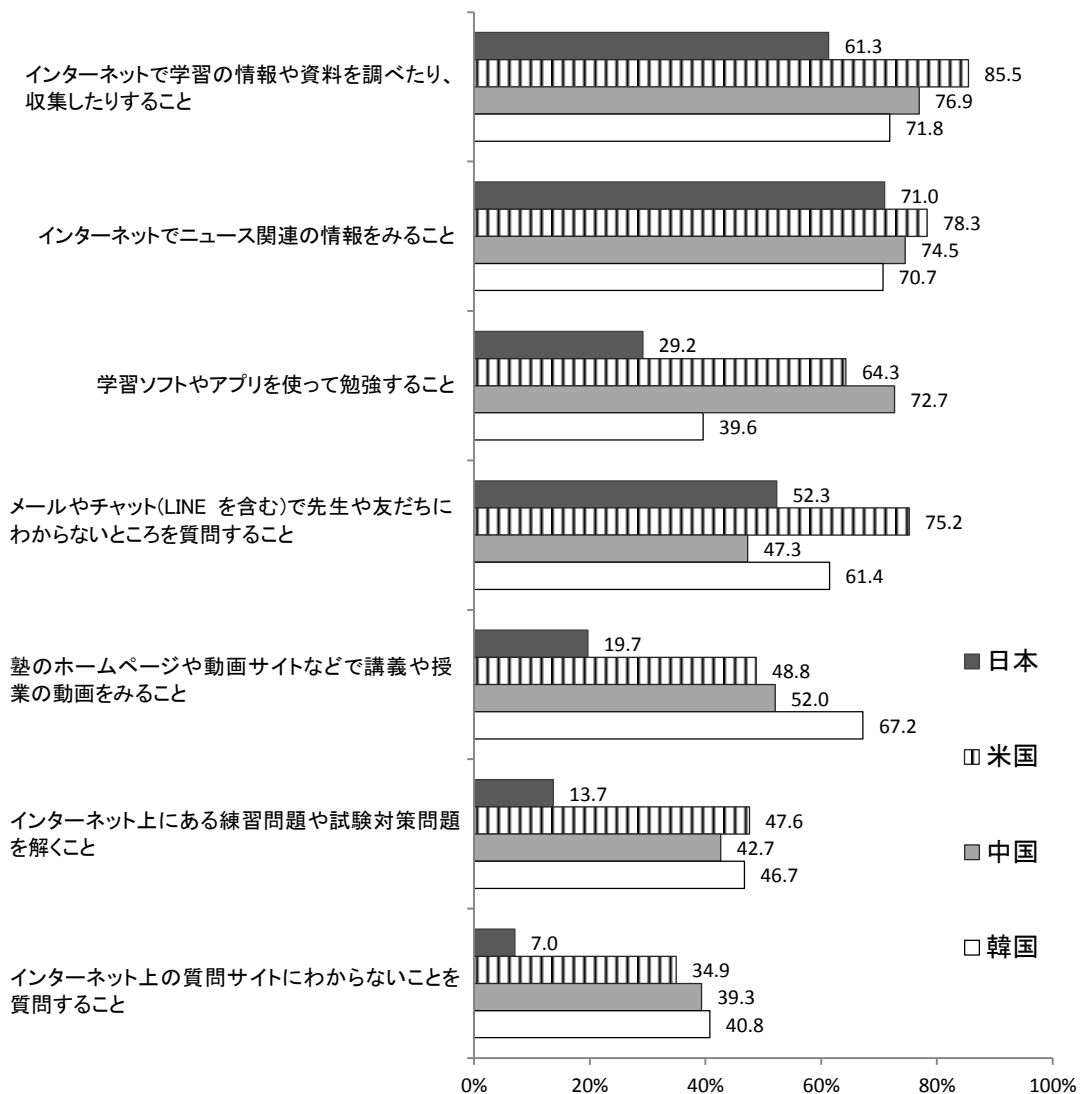


図 3-2 インターネットの活用(「よくする」「時々する」と回答した者の割合)

2) インターネットでの学習について

4か国の高校生とも6割以上が「インターネットでの勉強は効果的だ」と回答している。同時に、「インターネット上の情報が正しいかどうかわからない」「インターネットを利用しているときに、勉強と関係のない内容に気をとられる」「調べたい勉強の資料や情報がうまく検索できない」も6割を超えている。

インターネットでの勉強に対する評価をみると、「とても効果的である」と回答した者の割合は、米国の33.8%に対し、日中韓が1割未満と低い。「まあ効果的である」の割合は、日中韓とも6割前後となっている。

「インターネットを利用して勉強をしたことがない」と回答した者の割合は、日本13.0%、米国0.9%、中国5.1%、韓国3.1%と、日本が4か国の中で最も高い(図3-3)。

また、インターネットリテラシーについて、「調べたい勉強の資料や情報がうまく検索できない」など6項目を挙げ、「よくある」「たまにある」「ない」「インターネットを使わない」の4段階で回答してもらった。図3-4は、「インターネットを使わない」と回答した者を除いた回答者が、「よくある」「たまにある」と回答した割合を示したものである。

「インターネット上の情報が正しいかどうかわからない」について、「よくある」と「たまにある」は、日米中韓4か国とも7割以上と高い。「インターネットを利用しているときに、勉強と関係のない内容に気をとられる」は、日中韓が7割を超え、米国も6割を超えている。「調べたい勉強の資料や情報がうまく検索できない」では、中国と米国が8割以上、日本と韓国が6割を超えている。「インターネット上の情報が多すぎて、どのように選ぶかわからない」は、4か国とも6割前後となっている。「インターネットで調べたものをそのまま作文やレポートに使う」は、韓国60.6%、中国54.3%、日本45.2%、米国32.1%となっている。「インターネットで学習する方法がわからない」は、中国が6割を超え、4か国中最も高い。

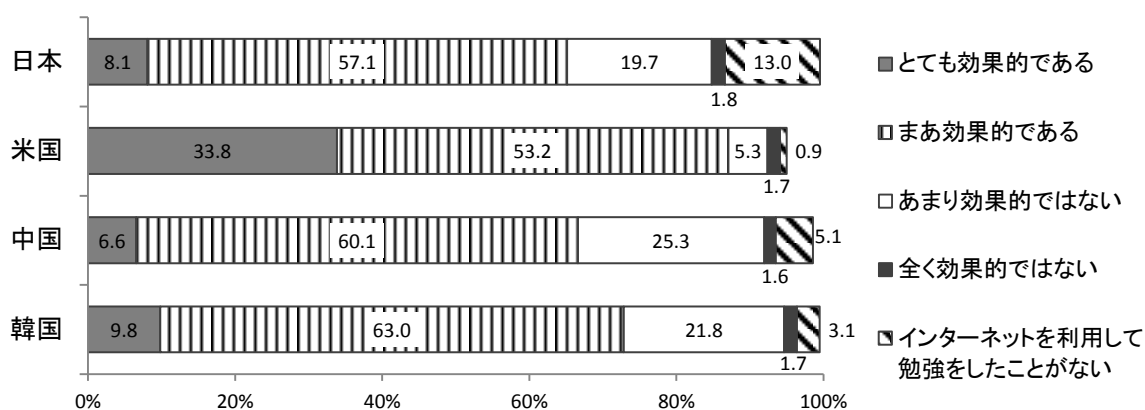


図 3-3 インターネットでの勉強は効果的だと思うか

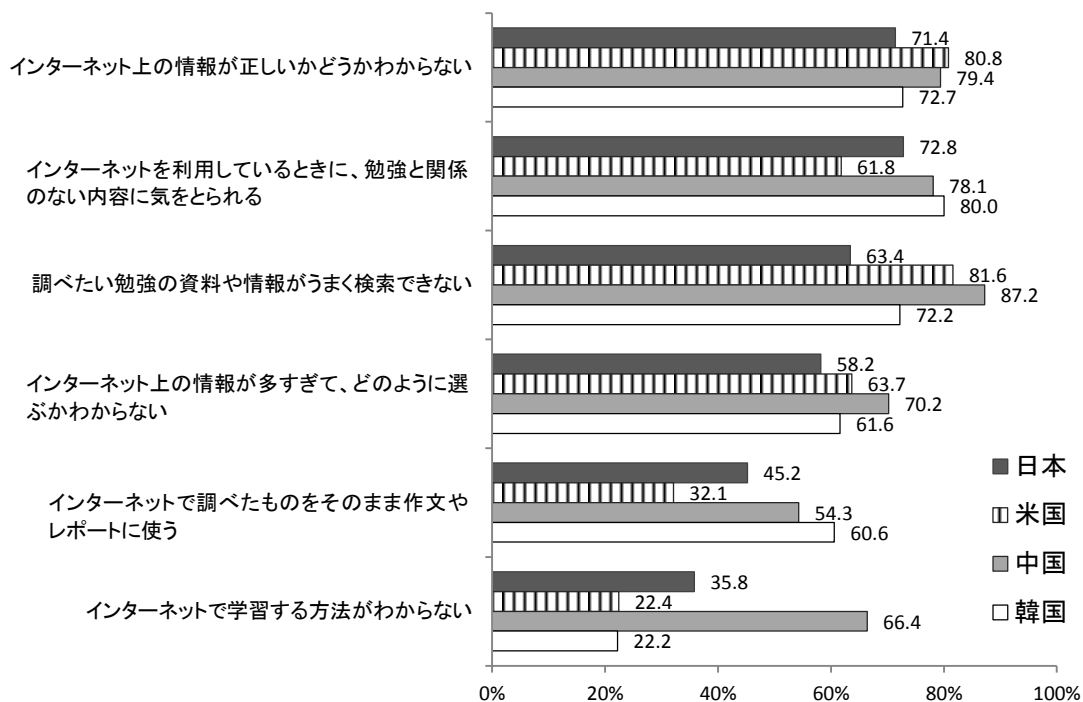


図 3-4 インターネットで学習する時、感じたこと(「よくある」「たまにある」と回答した者の割合)

3) 体験学習

日本の高校生は、自然の中での体験活動、ボランティア活動、勤労・職業体験活動、科学の実験や見学といった学習活動が米中韓に比べて少ない。また、これらの活動が好きだと回答したした者も少ない。

体験学習について、6項目を挙げ、「この1年間でしたことがあるか」と「その活動が好きか」でたずねた(図3-5)。

まず、「この1年間でしたことがある」をみると、米国は、「山や森、川や海など、自然の中で様々な体験をしたことがある」の割合が6割を超え、日中韓を大きく上回っている。また、「商店や企業等で実際の職業を体験したことがある」も4か国中最も高い。韓国は、「キャンプや合宿などで、グループで1泊以上一緒に生活したことがある」「ボランティア活動をしたことがある」が7割以上で、4か国中最も高い。中国は、「農業や林業、漁業などでの勤労や生産を体験したことがある」が3割弱で、日米韓に比べて高い。日本は、「キャンプや合宿などで、グループで1泊以上一緒に生活したことがある」が5割弱で、米中に比べて高いが、「山や森、川や海など、自然の中で様々な体験をしたことがある」「農業や林業、漁業などでの勤労や生産を体験したことがある」「商店や企業等で実際の職業を体験したことがある」「科学の実験や見学をし、新しい技術などにふれたことがある」がいずれも4か国中最も低い。

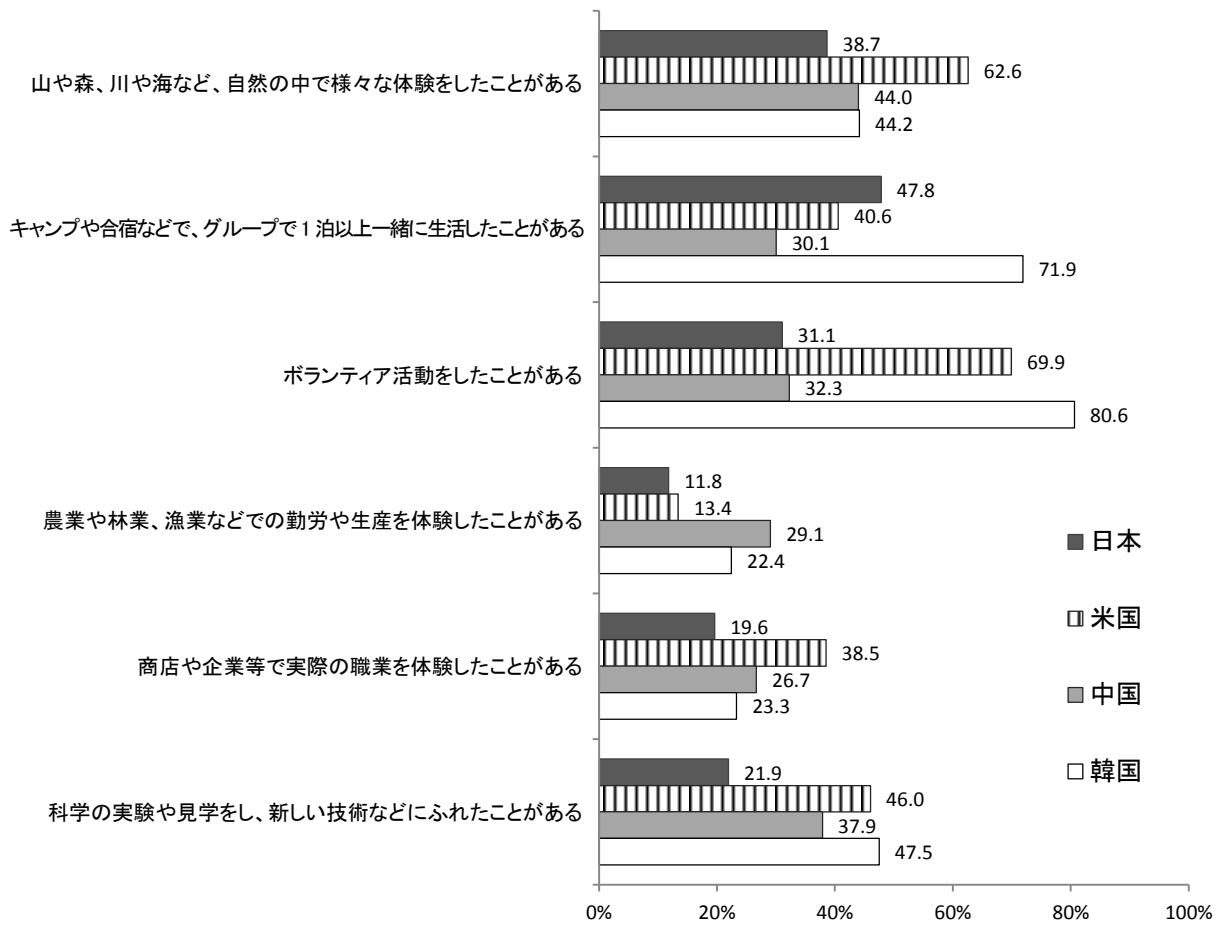


図 3-5 この1年間でしたことがあること

次に、「その活動が好きだ」という回答を見てみると、図 3-6 のとおり、中国では、6 項目のうち「ボランティア活動が好きだ」を除く 5 項目でその割合が 4 か国中最も高い。「ボランティア活動が好きだ」も 6 割弱で米国に次いで高い。これに対し、日本は、「ボランティア活動が好きだ」が 3 割強にとどまり、米中韓を大きく下回った。「商店や企業等で実際の職業を体験することが好きだ」「科学の実験や見学をし、新しい技術などにふれることが好きだ」も 4 か国中最も低い。

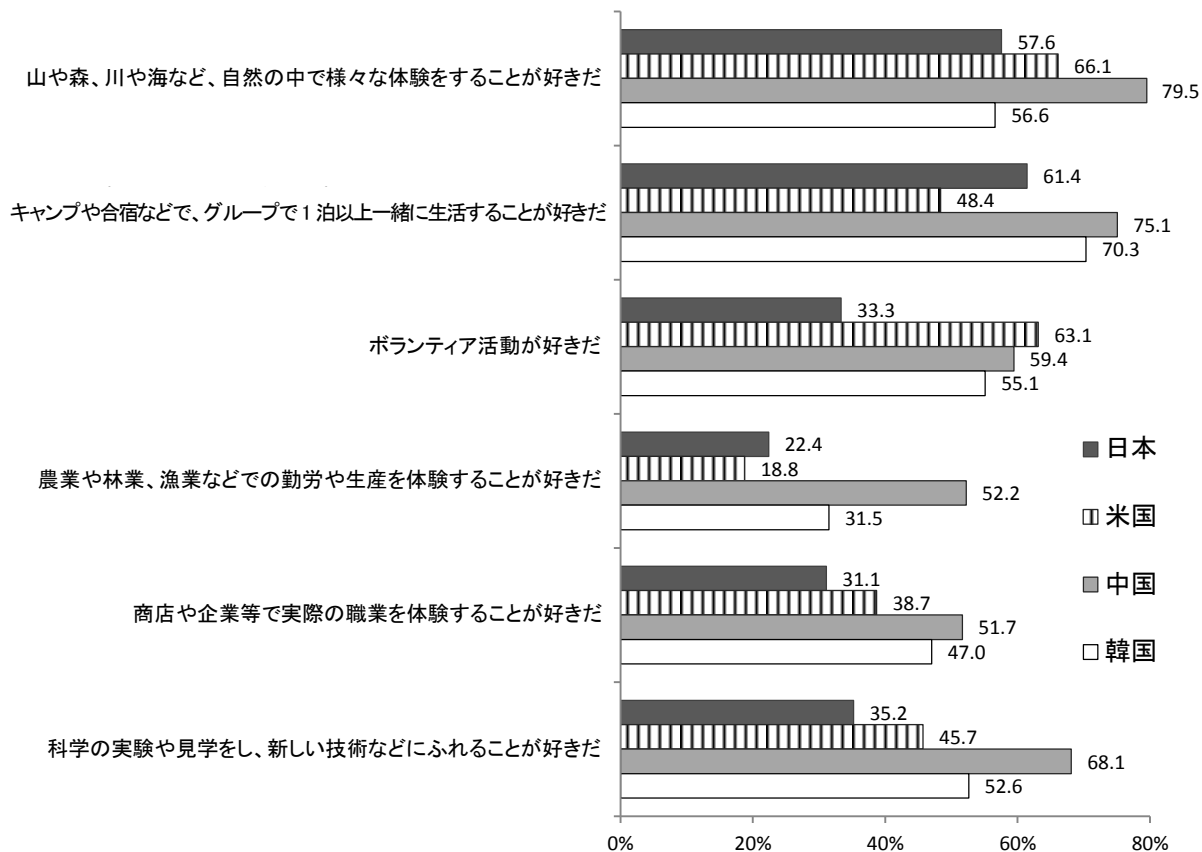


図 3-6 その活動が好きだ

上記の学習活動の有無とその活動が「好きだ」という回答をクロスしてみると、すべての活動とも、経験者の方が未経験者に比べて、その活動が好きだと回答した割合が高い。特に日米韓では、経験者と未経験者の差が大きい（図 3-7～図 3-12）。

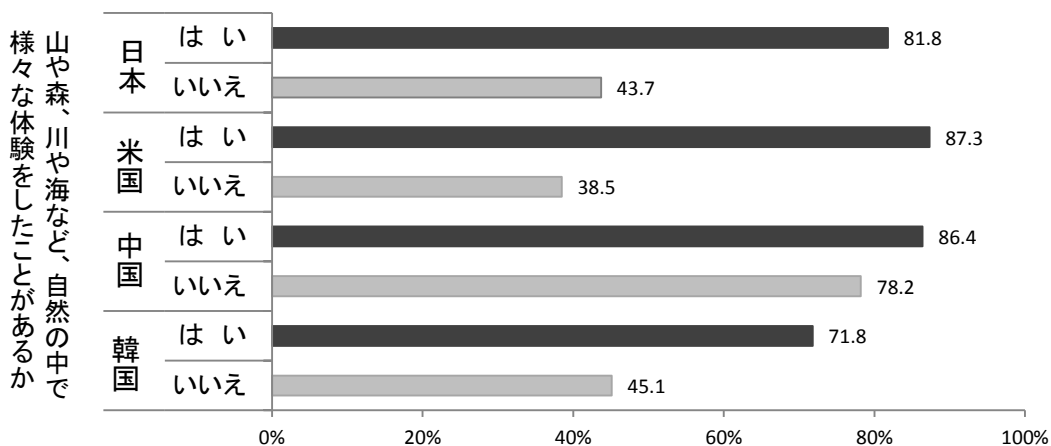


図 3-7 山や森、川や海など、自然の中で様々な体験をすることが好きだ

キャンプや合宿などで、グループで一泊以上一緒に生活したことがあるか

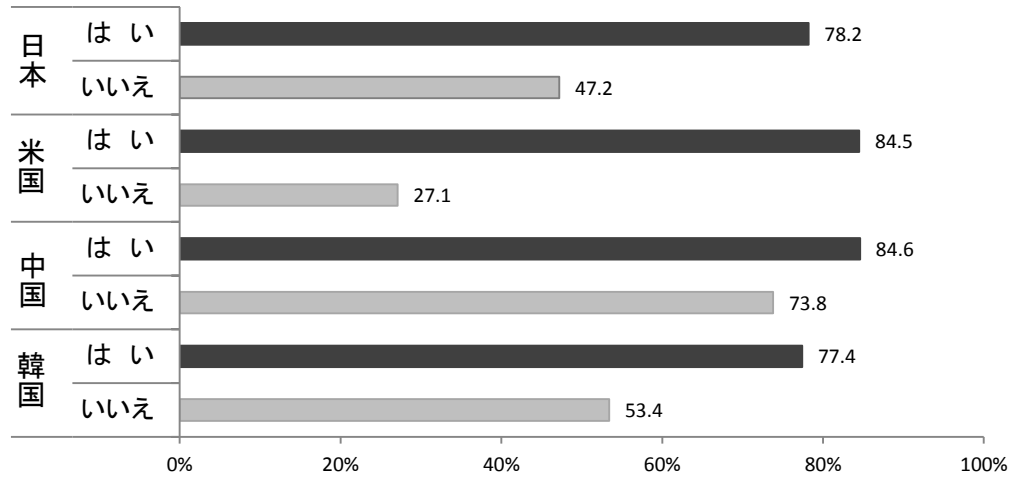


図 3-8 キャンプや合宿などで、グループで一泊以上一緒に生活することが好きだ

ボランティア活動をしたことがあるか

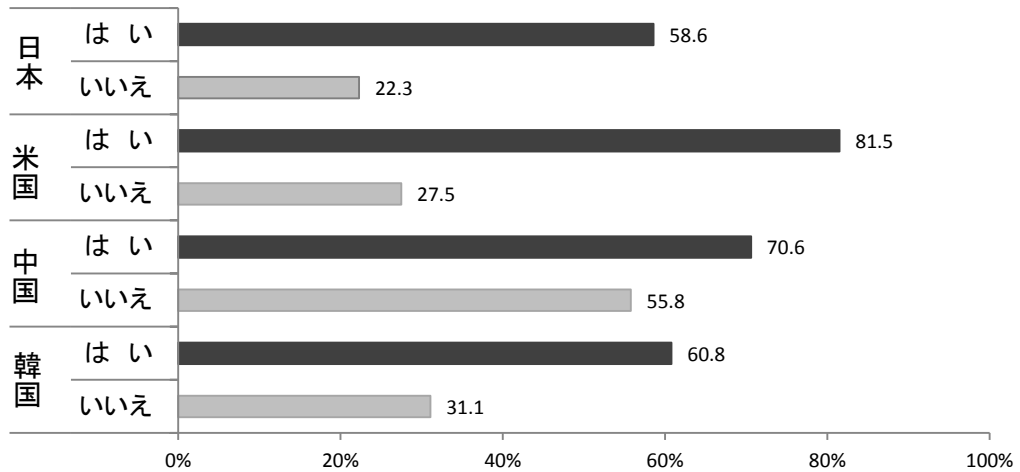


図 3-9 ボランティア活動をするのが好きだ

農業や林業、漁業などでの勤労や生産を体験したことがあるか

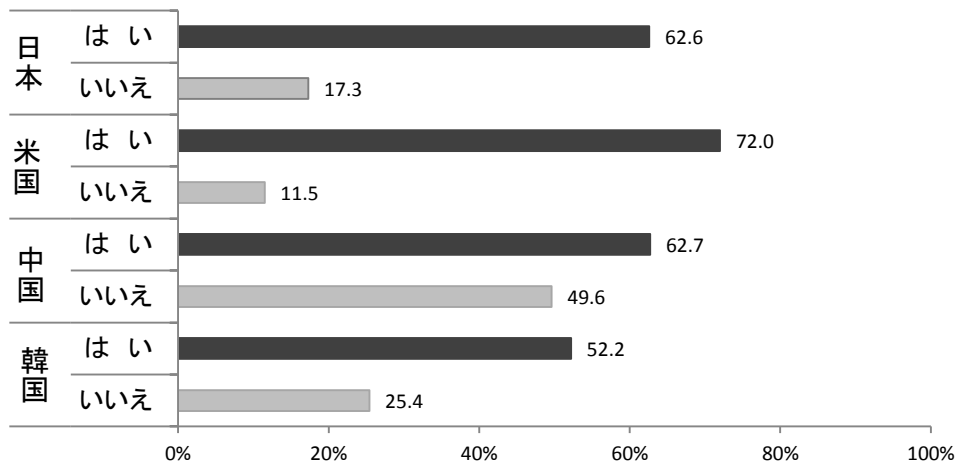


図 3-10 農業や林業、漁業などでの勤労や生産を体験することが好きだ

商店や企業等で実際の職業を体験したことがあるか

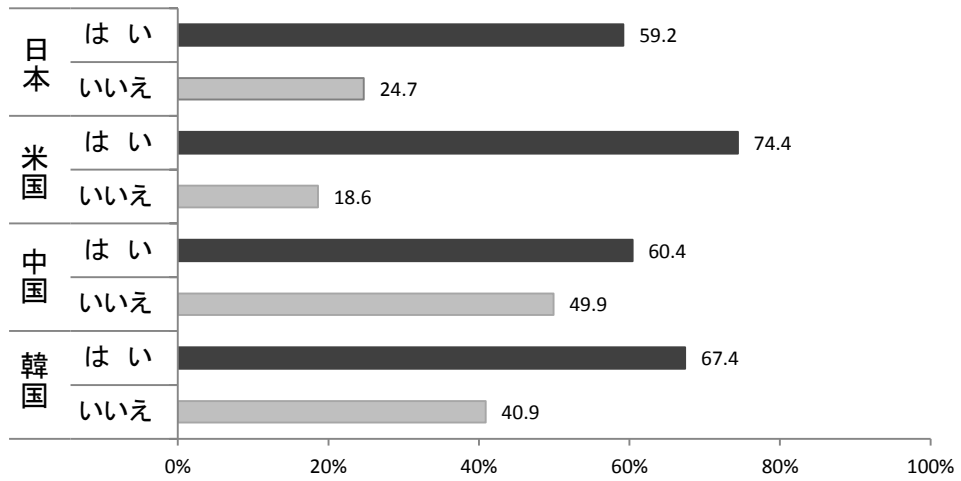


図 3-11 商店や企業等で実際の職業を体験したことがあるか

科学の実験や見学をし、新しい技術などにふれることがあるか

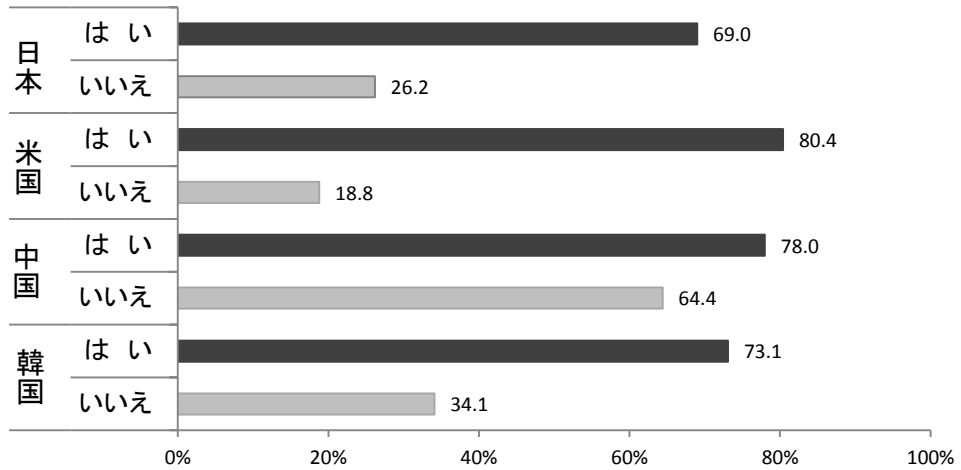


図 3-12 科学の実験や見学をし、新しい技術などにふれることが好きだ