

# 中央教育審議会ヒアリング資料

---

## 「自然体験活動」の成果と意義

平野 吉直(信州大学)

# 「自然体験活動」の成果と意義

---

1. 青少年の現状(全国調査・国際比較調査から)
2. 自然体験活動を多くしている青少年の特徴
3. キャンプで「生きる力」は向上するか？
4. 長期キャンプの成果  
(ピンチ・苦労が子どもを成長させる)
5. キャンプ経験が子どもの大脳活動に与える効果  
(go/no-go課題による抑制機能への影響)
6. 「自然体験活動」の意義  
(青少年の意欲と関連して)

# 1. 青少年の現状

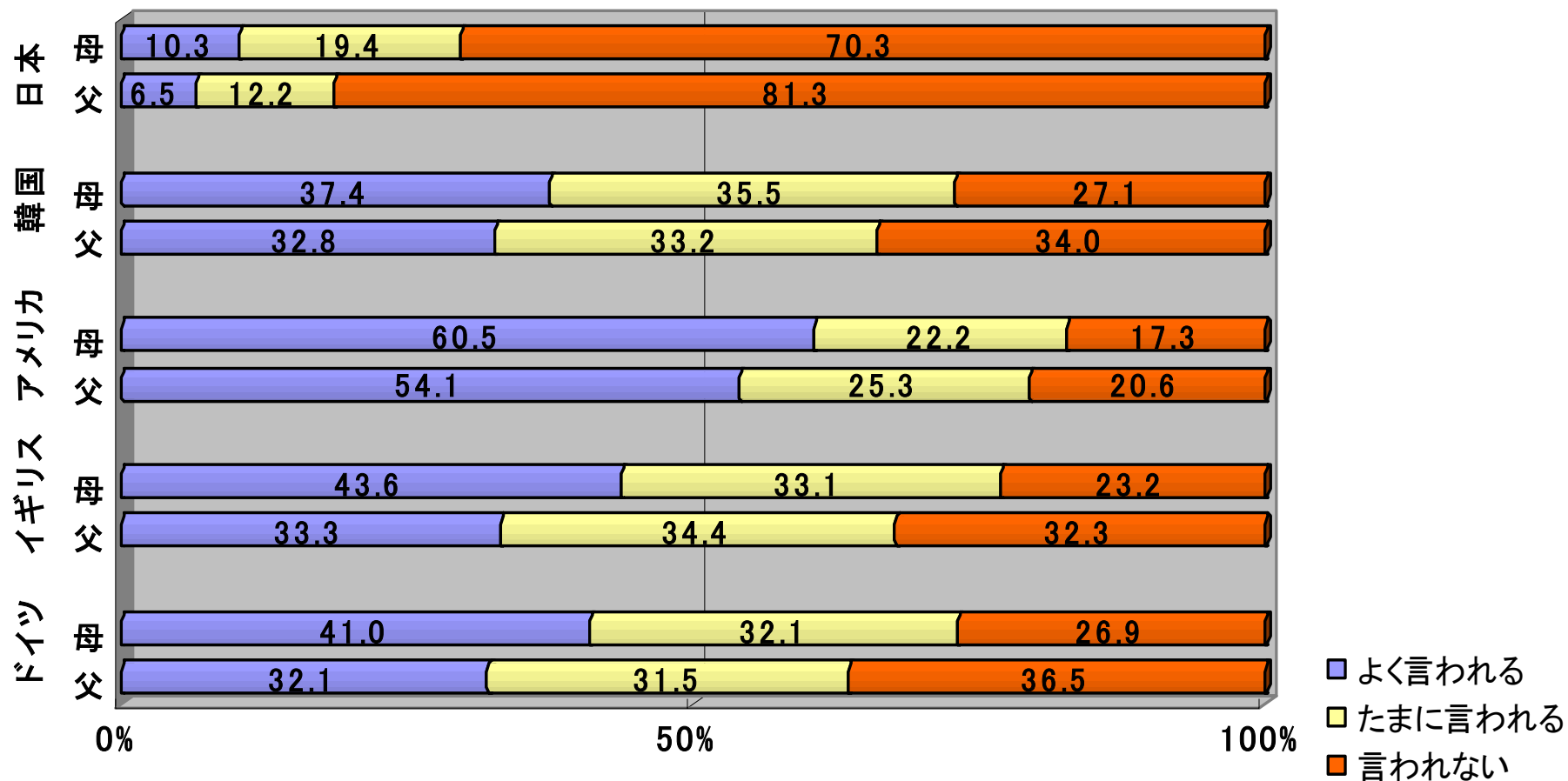
## (全国調査・国際比較調査から)

---

- ① 家庭で決められたお手伝いをしている子どもが少なく、生活規律や社会のルールなどについて親から指導や注意を受けている子どもが少ない。
- ② いじめを注意したり、困っている友だちの相談にのってあげたりするといった、他者との積極的な関わりが乏しい。
- ③ 自然が豊かな地域に住んでいる子どもでも、都市部の子どもと同じくらい自然体験が希薄。
- ④ テレビ・テレビゲームに多くの時間を費やしている。
- ⑤ 地域社会との関わりやボランティア活動などの実践が希薄。

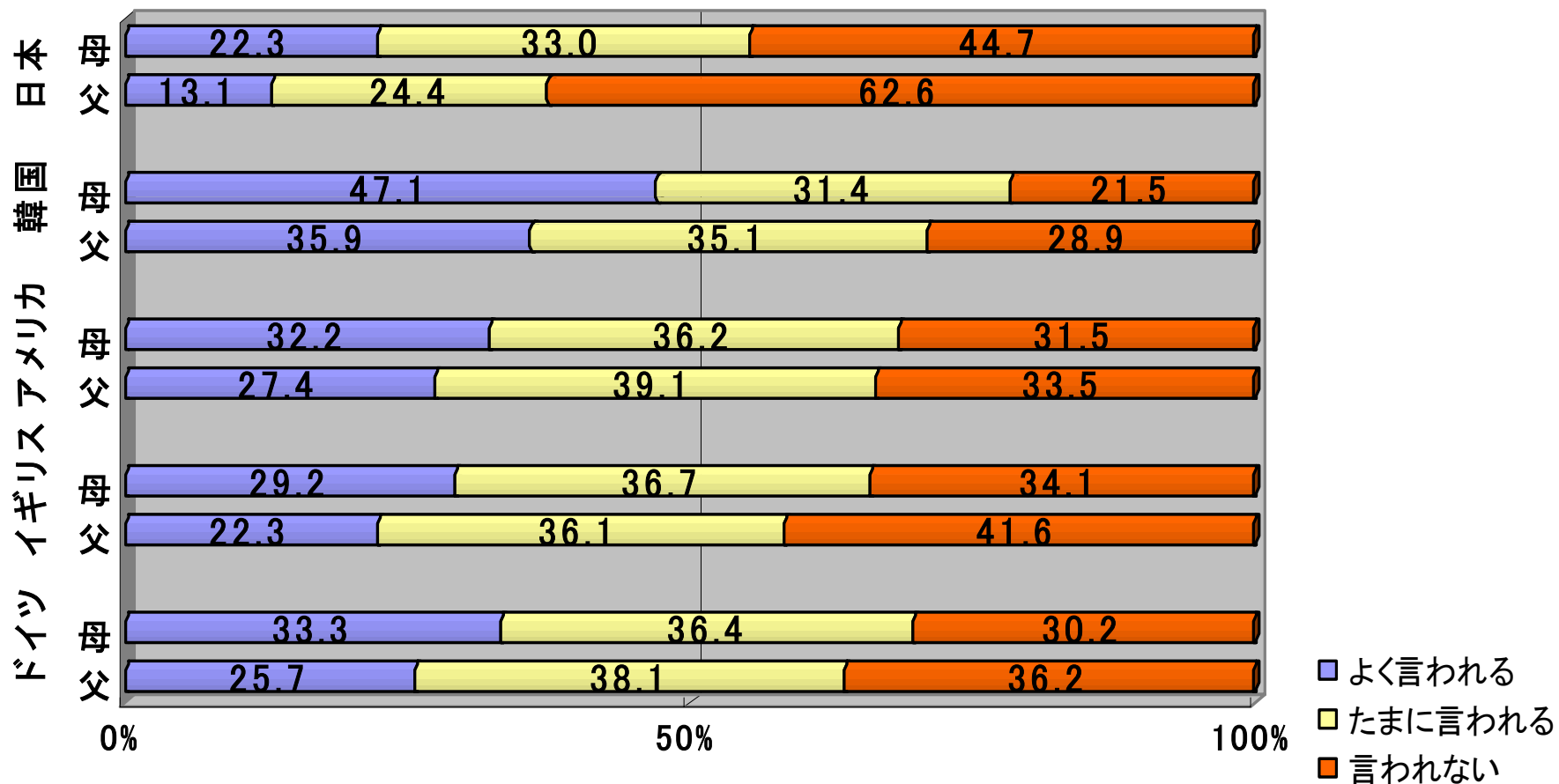
# 青少年の現状（全国調査・国際比較調査から）

## 友達と仲良くしなさい



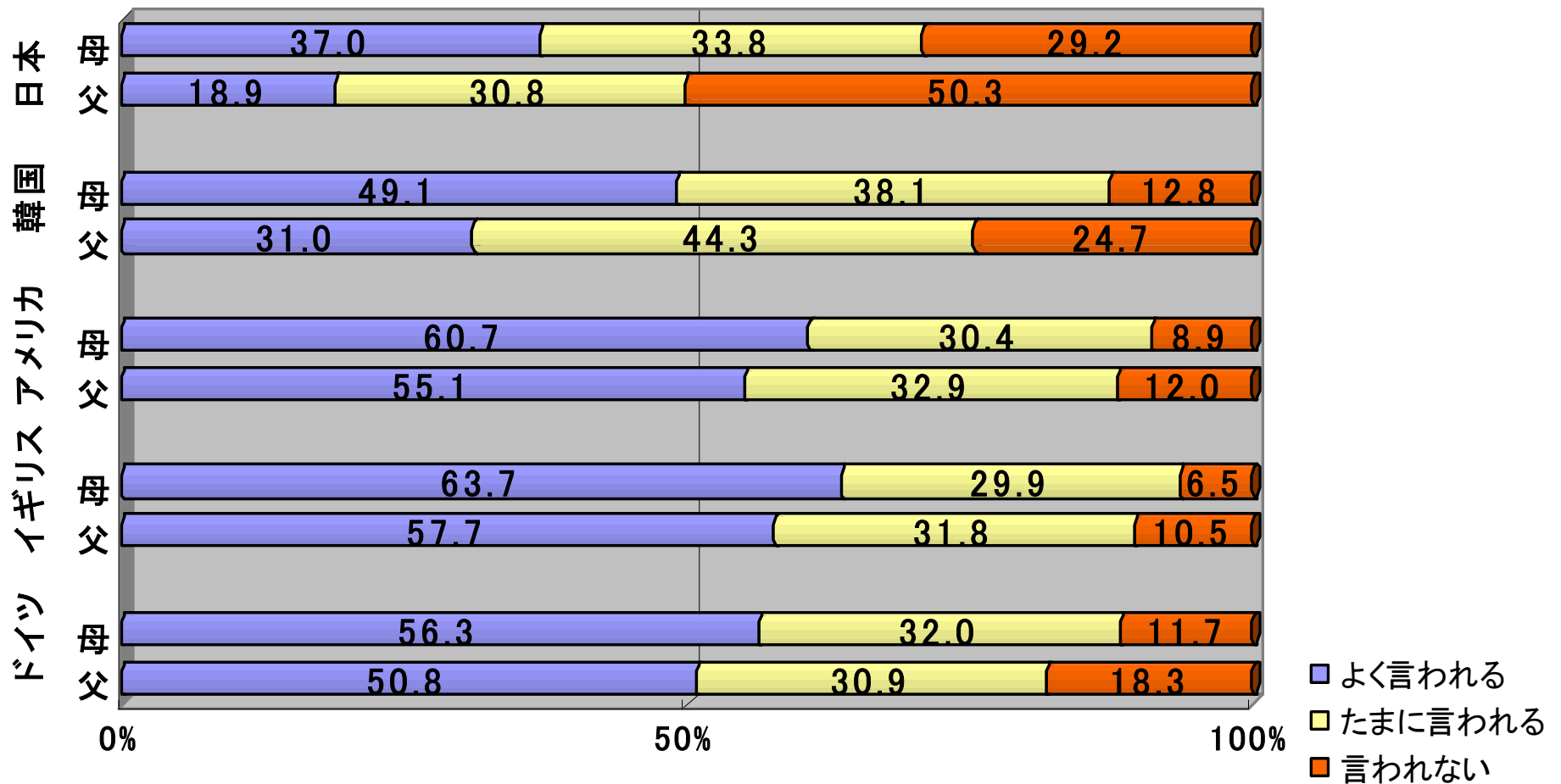
# 青少年の現状（全国調査・国際比較調査から）

テレビを見すぎだからやめなさい

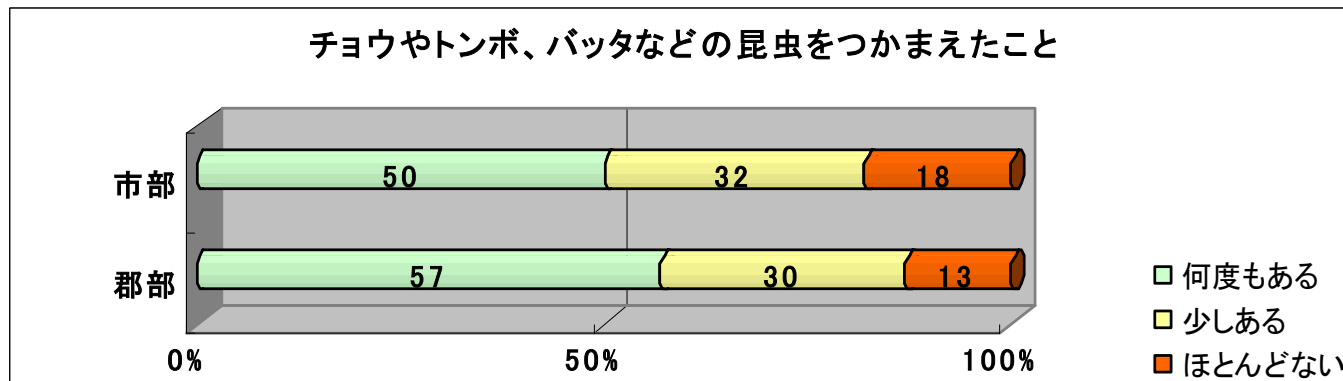
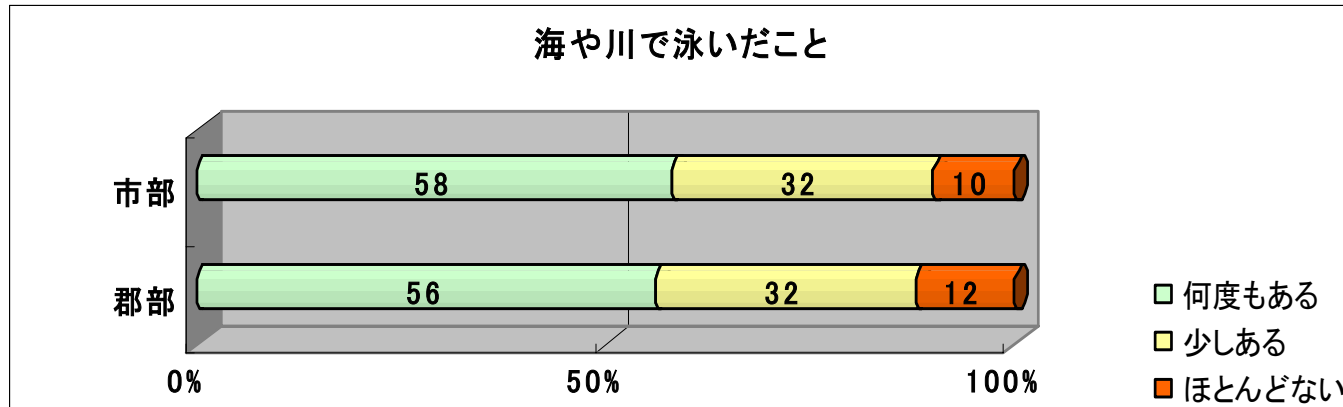


# 青少年の現状（全国調査・国際比較調査から）

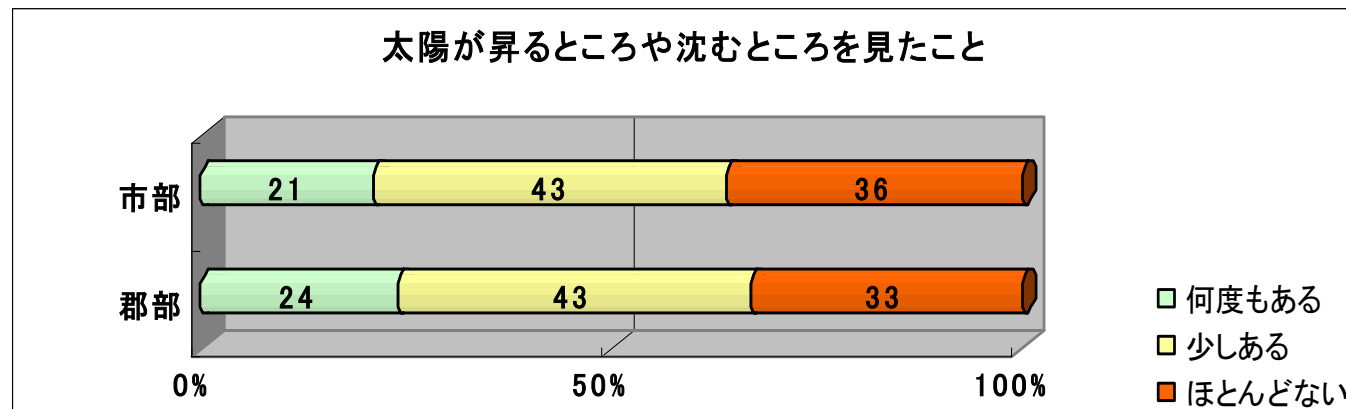
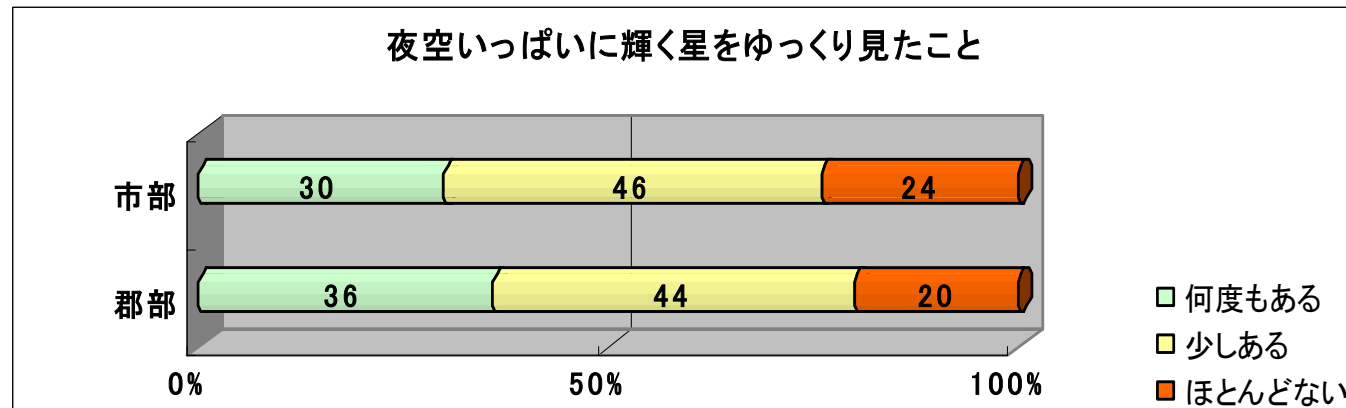
もっと勉強しなさい



# 青少年の現状（全国調査・国際比較調査から）



# 青少年の現状（全国調査・国際比較調査から）





## 日常の青少年の姿

- 家の中で
- 体を動かさず
- 他者との交流が少ない

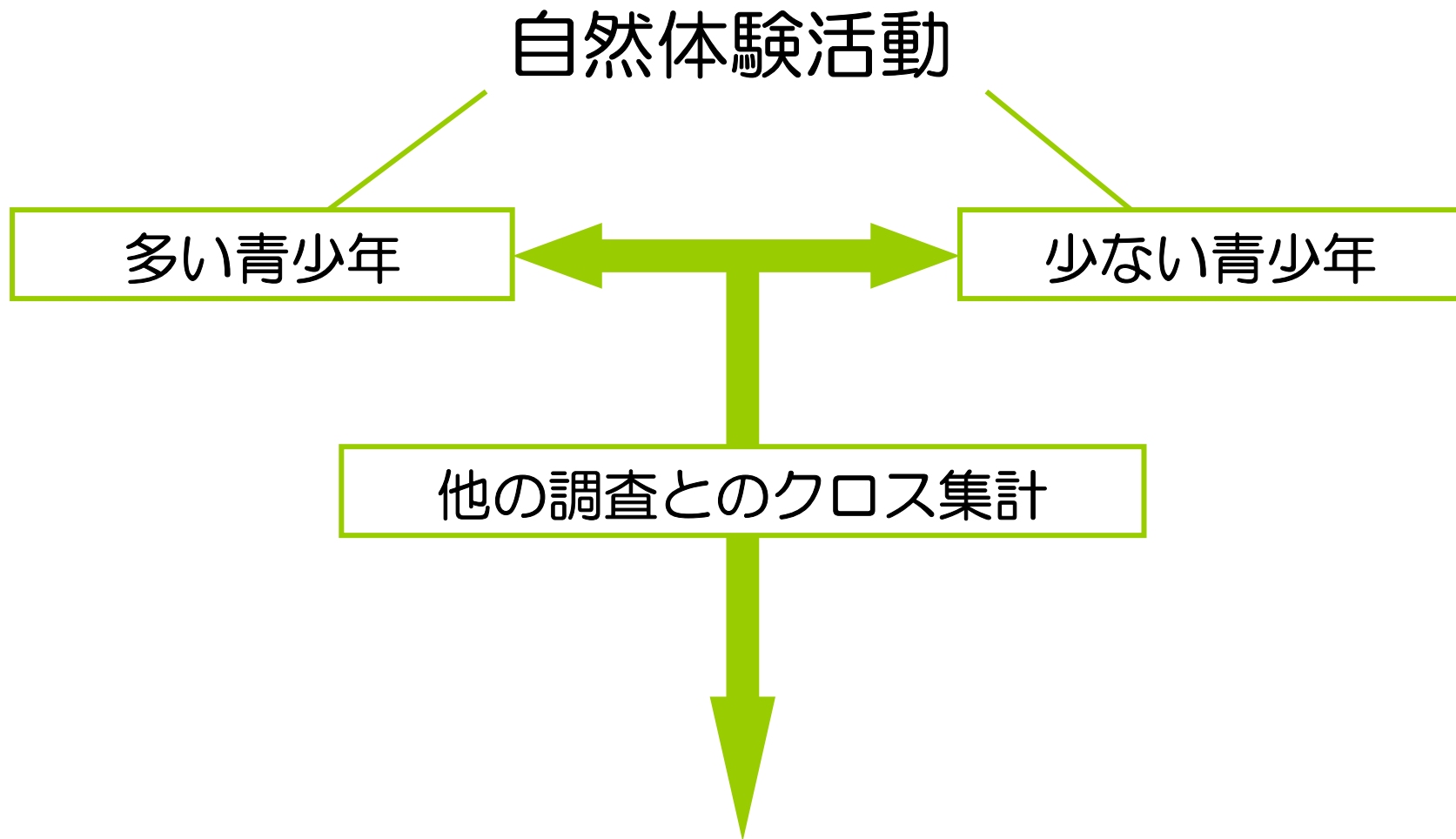
…という時間を多く過ごしている



- 外遊び・運動
- 家庭でのお手伝い
- 他者との交流

…という時間が相対的に減少

## 2. 自然体験活動を多くしている 青少年の特徴



# 自然体験活動をたくさんした 青少年は・・・

## 課題解決能力や豊かな人間性など、 「生きる力」がある

自然体験活動をたくさん行った群ほど、「わからないことは、そのままにしないで調べることが多い」、「誰とでも協力してグループ活動ができる」「相手の立場になって考えることができる」などの項目に「当てはまる」と答えた者が多く、自然体験活動を行わなかった群ほど「当てはまらない」と答えた者が多い。

～小学生(4～6年)調査より～

# 自然体験活動をたくさんした 青少年は・・・

## 体力に自信がある

自然体験活動をたくさん行った群ほど、**体力に自信がある**と答えた者が多く、逆に自然体験活動を行わなかった群ほど**体力に自信がない**と答えた。

～中学・高校生調査より～

# 自然体験活動をたくさんした 青少年は・・・

## 環境問題に関心がある

自然体験活動をたくさん行った群ほど、「地球の温暖化」、「オゾン層の破壊」、「ゴミ問題」など気になる環境問題の数は多く、自然体験活動を行わなかった群ほど気になる環境問題の数は少ない。

～中学・高校生調査より～

# 自然体験活動をたくさんした 青少年は・・・

## 得意な教科の数が多い

自然体験活動をたくさん行った群ほど、「理科」「図画工作」「体育」が得意であると答えた者が多く、得意な教科の数も多い。

～小学生(4～6年)調査より～

### 3. キャンプで「生きる力」は向上するか？

---

#### ①「生きる力」を構成する指標：子どもIKR評定用紙

##### ★心理的・社会的能力(7指標×5項目=35項目)

「非依存」「積極性」「明朗性」「交友・協調」「現実肯定」「視野・判断」「適応行動」

##### ★徳育的能力(4指標×5項目=20項目)

「自己規制」「自然への関心」「まじめ・勤勉」「思いやり」

##### ★身体的能力(3指標×5項目=15項目)

「日常的行動力」「身体的耐性」「野外生活・技能」

→70項目のアンケート調査

→「とてもよくあてはまる→まったくあてはまらない」6段階評定

## ②IKR評定用紙を用いた研究の事例

### ★小学校の宿泊学習(699名)

- 得点の向上は認められたが、統計的有意差なし
- 大規模校より小規模校の向上が顕著

### ★小学校(2泊・40名)・中学校(1泊・80名)の宿泊学習

- 全体として統計的有意差なし
- 4つの指標で有意な向上

### ★小学生の森林体験学習(94名)

- 5つの指標で有意な向上

### ★3泊4日の水辺活動(小学校5年生・346名)

- 13の指標で有意な向上

### ★長期キャンプ(5～31泊、小4～中3年生・1279名)

- 14すべての指標で有意な向上



## 4. 長期キャンプの成果 (ピンチ・苦労が子どもを成長させる)

---

### ★調査対象

- ・2001年長期自然体験村54事業(13～31泊)
- ・2001年国立少年自然の家主催13事業(5～17泊)
- ・小学校4年生～中学校3年生(1279名)

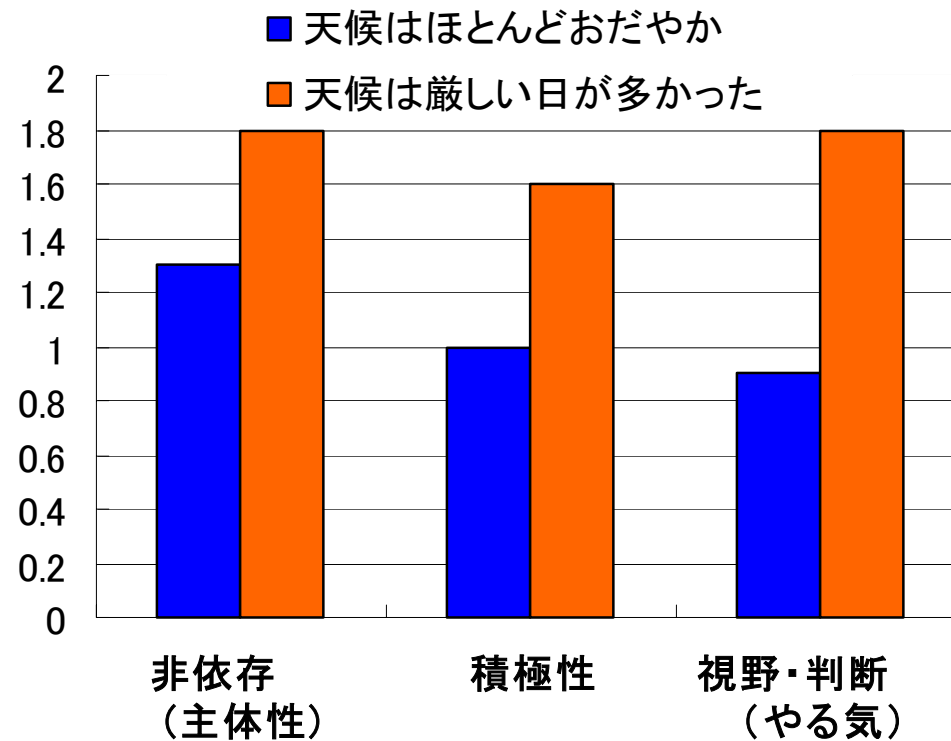
### ★調査方法

キャンプ事業の前後にIKR評定用紙

### ★分析結果の概要

- ① 期間は、「長期(14泊以上)」の方が向上
- ② 宿泊は、「ほとんどがテント」の方が向上
- ③ 食事は、「ほとんどが自炊」の方が向上
- ④ 天候は、「厳しい日が多かった」の方が向上

# ピンチ・苦勞が子どもを成長させる



## 5. キャンプ経験が子どもの大脳活動に与える効果 (go/no-go課題による抑制機能への影響)

---

### ① go/no-go課題実験とは

★自己制御能力を調べるための実験

★今回の報告では、

→光の刺激を弁別しゴム球を握る実験

→分化実験

「赤いランプがいたらゴム球を握る」→go課題

「黄色のランプではゴム球を握らない」→no-go課題

→逆転分化実験

「黄色のランプがいたらゴム球を握る」→go課題

「赤いランプではゴム球を握らない」→no-go課題



**go/no-go**課題実験の様子(長野県戸隠キャンプ場)

## ②go/no-go課題実験の理論的背景

★go課題時に比較してno-go課題時に前頭連合野の活動が亢進。Sasakiら(1994)、Konishiら(1999)

★go/no-go課題に対する反応は、前頭連合野の機能を反映。特にno-go課題に対する反応は、抑制機能(変化する環境に適応するため、ある反応を続けようとする傾向に歯止めをかける機能)を反映。その中枢は、前頭葉の46野近傍 Sawaguchiら(1994)

★46野近傍は、ワーキングメモリー機能(ルールなどを一時的に保持し、それを参照しながら諸判断を行う機能)の中枢。Goldman-Rakic(1987)

### ③go/no-go課題実験を用いた研究の事例

- ★キャンプでno-go課題の間違い回数が有意に減少
- ★30泊31日のキャンプでは、4泊5日のキャンプに比べてno-go課題の間違い回数が顕著に減少
- ★go/no-go課題実験の繰り返しによる学習効果は認められない
- ★キャンプ(5泊6日)で、no-go課題時の間違い回数が減少した子どもは、「生きる力」の得点が有意に向上
- ★テレビ・テレビゲーム、室内遊びの時間が長い子どもは、no-go課題時の間違い回数が有意に増加

## 6. 「自然体験活動」の意義 (青少年の意欲と関連して)

---

### ① 自然体験活動(キャンプ)が、青少年の意欲に及ぼす成果に関連した研究の事例

- 「生きる力」の向上
- 大脳の自己制御機能への影響
- 自己概念・達成動機の向上
- 有能感・自己効力感の向上
- Self-controlに及ぼす影響 など

## ② 子どもキャンプの指導30年～意欲に関連して感じる子どもの変化～

★協調して課題解決をすることがうまくできない

→課題解決ゲームの時間の増加

→アイデアを出せる子どもの減少

→仲間の意見を聞けない子ども(自己中心的な行動と傍観)の増加

★ホームシックになる子どもの変化


→小学校高学年の増大

→はっきりとした理由(けんか、物がなくなる、体調不良など)の減少

→漠然とした不安・楽しみ方がわからない子どもの増加



### ③ 「自然体験活動」の意義

今日の青少年から失われた  
青少年の成長に不可欠な  「学び」の機会とは？

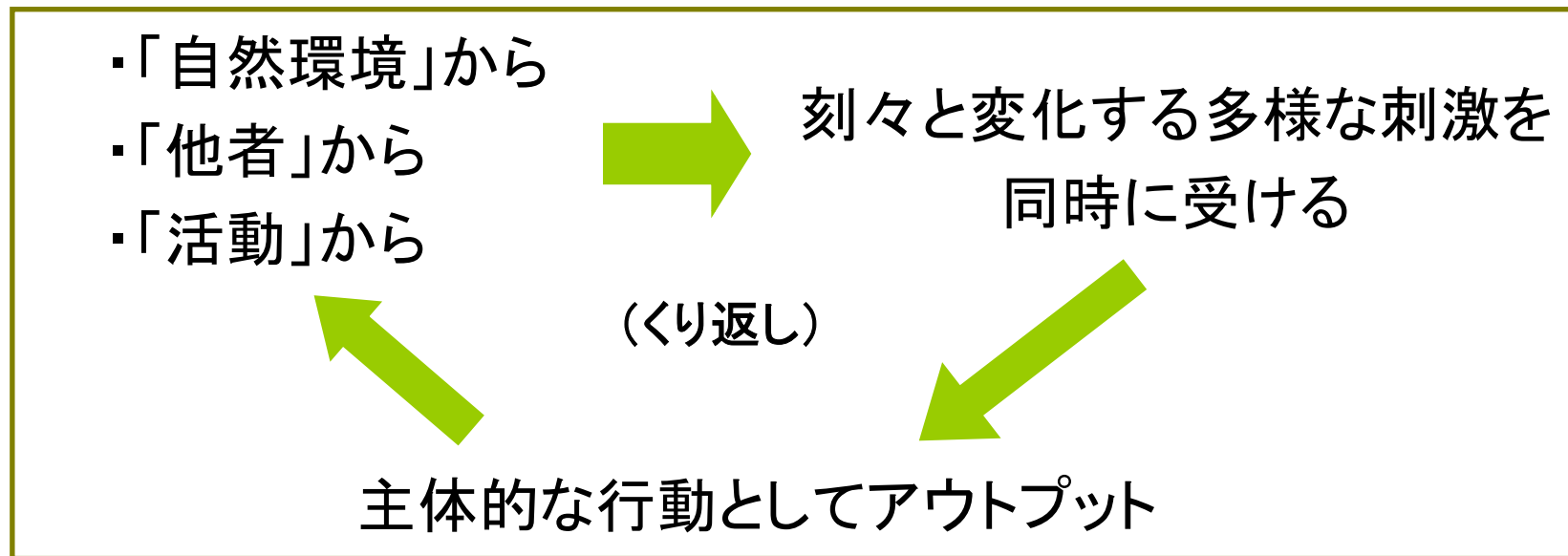
- 活発な身体活動
- 他者との積極的なコミュニケーション
- 自然・人・社会との直接的なふれあい
- 創造・工夫・苦勞



「自然体験活動」「ボランティア活動」等は、  
これらの機会をバランスよく豊富に提供できる

④ 自然体験活動の何(どんな要素)が青少年の意欲を向上させるのか？

自然の中で、他者とともに行う体験活動は、



「生きている」ことの喜び、楽しさ、実感