

歯および喪失歯数0.4歯で、1人平均DMF歯数は5.6歯と健常者(20～24歳8.0歯:厚生労働省平成17年歯科疾患実態調査)と比較しても良好な値を示した。

【考察および結論】1. SSにおける受診時間は約10分～15分の短時間で終了することが、ヘルシー・アスリート®・プログラムの中で最も受診者が多いことに寄与していると思われた。

2. SOに参加し、ヘルシー・アスリート®・プログラムを受診することがアスリートの口腔内環境のみならず、健康維持に関与しているものと思われた。

## 9) スペシャルオリンピックスに参加して

### —その2 ボランティア・スタッフの意識調査—

○佐々木重夫, 釜田 朗, 大桶 綾子, 金澤 朋昭  
小嶋 忠之, 鈴木 翔, 角田 隆太, 福元 梨沙  
三科祐美子, 渡邊 崇, 島村 和宏, 齋藤 高弘  
高橋 和裕, 大野 敬  
(奥羽大・歯・附属病院)

【緒言】奥羽大学歯学部附属病院では平成24年2月10日, 11日に福島県猪苗代町で開催された2012年第5回スペシャルオリンピックス日本冬季ナショナルゲーム・福島大会(以下, SOと略す)にボランティアとして参加し, 福島県歯科医師会, 郡山歯科医師会および東北歯科専門学校から参加したボランティアと共同で, 参加アスリート(知的障害者)に対するスペシャルスマイルズ(口腔部門:以下, SSと略す)において歯科健診やブラッシング指導などを行った。そこでSSに関与したボランティア・スタッフの知的障害者に対する意識を知る目的で質問紙調査を行った。

【方法】平成24年2月10日, 11日の2日間にSSに参加したボランティア・スタッフは20歳代から60歳代の男性34名, 女性36名の合計70名で, 職業は歯科医師(48.6%), 歯科衛生士(34.3%), 学生(12.9%), その他(4.2%)であった。知的障害者に対する意識調査には選択式10項目, 自記式3項目の質問紙用紙を用いて, SS終了後に調査した。

【結果】1. SO参加前に知的障害者に接した経

験がある者は57.2%存在したが, 経験がない者も42.8%認められた。

2. SOに参加することを楽しみとしていた者が60.2%であったのに対し, 不安を持って参加した者も35.9%認められた。

3. SO参加後は貴重な体験ができて楽しかったと回答した者が91.4%認められ, 90.0%の者がこのようなボランティア活動に参加したいと回答していた。

4. SO参加前の知的障害者へのイメージについては対応が難しいと回答した者が48.9%, また齶蝕が多いと回答した者も存在したが, 参加後のイメージの変化としてアスリート達の素直で明るい性格や良好な口腔内に触れたことによって好印象になったと回答した者が62.8%認められた。また, 健常者と変わらない, 特別視はいけないなどの回答も認められた。

5. SO参加前に知的障害者に対して心のバリアはなかったと回答した者が63.8%存在したが, あったと回答した者も33.3%認められた。また, 参加後の心のバリアの変化では少なくなったと回答した者が33.3%認められた。

【考察および結論】1. ボランティア・スタッフの多くの者はSOに参加することを楽しみとしていたが, 知的障害者に対しての接点がないために不安を持って参加した者も存在した。

2. SO参加アスリートの口腔状態や性格などの良好なキャラクターに接したことがボランティア・スタッフの知的障害者に対するイメージの改善や心のバリアの払拭に寄与したものと思われた。

## 10) 学習方法に関する学生と教員への同時アンケート調査—総合学習Ⅱ・Ⅲ—

○鈴木 史彦<sup>1</sup>, 岡田 英俊<sup>2</sup>, 茂呂祐利子<sup>3</sup>  
前田 豊信<sup>4</sup>, 横瀬 敏志<sup>5</sup>

(奥羽大・歯・口腔外科, 奥羽大・歯・生体材料<sup>1</sup>,  
奥羽大・歯・生体構造<sup>2</sup>, 奥羽大・歯・口腔機能分子生物<sup>3</sup>,  
奥羽大・歯・歯科保存<sup>4</sup>)

【諸言】学生を対象とした授業に関するアンケート調査は年度末に実施されることが多く, 改善点は次年度の学年に適応される。しかし, 年度内に学習方法に関するアンケート調査を学生と教員を

対象に実施することで相違点を抽出し、相違点に関して同じ方向性で努力していくことで学習効果が向上すると考えられる。本研究は総合学習Ⅱ・Ⅲの学生と教員を対象に、同一内容で学習方法、授業方法および学習時間に関するアンケート調査を実施し、同意点や相違点を検討したものである。

【対象および方法】総合学習Ⅱの学生（2年生）36名、総合学習Ⅲの学生（3年生）46名、総合学習Ⅱ・Ⅲの担当教員16名を対象とした。アンケート項目は学習方法、授業方法、資料、講義・実習以外の1日学習時間（学生のみ）、国家試験合格に必要な1日学習時間とした。

【結果】学習方法は学生・教員とも復習主体と回答したものが多かったが、3年生では95.7%、教員では68.8%であり、統計学的有意差がみられた ( $p<0.05$ )。授業方法は学生・教員ともスライド主体と板書主体はほぼ同数であった。講義の資料でスライドのコピーと回答したものは2年生で47.2%、3年生で54.3%、および教員では18.8%であり、3年生と教員の間に統計学的有意差がみられた ( $p<0.05$ )。授業・実習以外の1日平均学習時間は、2年生では $1.4\pm 1.2$ 時間、3年生では $1.3\pm 1.1$ 時間であった。また、全く自習していない学生は2年生では19.4%、3年生では21.7%であった。国家試験合格に必要と考えている平均学習時間は、2年生では $5.4\pm 2.7$ 時間、3年生では $6.0\pm 3.3$ 時間であり、両学年とも実際の学習時間との間に統計学的有意差がみられた ( $p<0.01$ )。教員が国家試験合格に必要と考えている平均学習時間は $3.0\pm 1.2$ 時間であり、2年生および3年生との間に統計学的有意差がみられた ( $p<0.01$ )。

【考察】学生が望む学習方法は復習主体であること、資料はまとめよりもスライドのコピーを欲していること、半数以上の自習時間が1時間以内であることから、受動的な学習行動が考えられる。受動的学習行動を能動的学習行動に変換させ、学外での学習時間を増加させる授業方法が望まれる。

## 11) リピドAが誘導するIL-6産生に対するアムホテリシンBの相乗効果

○玉井利代子, 清浦 有祐

(奥羽大学・歯・口腔病態解析制御)

【目的】ヒト歯肉線維芽細胞のlipid A誘導IL-6およびIL-8産生におけるアムホテリシンB (AmB) の効果を検討した。

【方法】ヒト歯肉線維芽細胞を合成 lipid A (100 ng/ml) と AmB (0.4, 1, 2.5  $\mu$ g/ml) 添加または非添加の10% FBS含有  $\alpha$ -MEMで24時間培養後、上清を回収、IL-6およびIL-8産生をELISA法で検討した。抑制実験では、合成 lipid A (100 ng/ml) と AmB (2.5  $\mu$ g/ml) 添加前に caspase-8 または caspase-1 抑制剤 (10  $\mu$ M または 25  $\mu$ M) を含む培地でヒト歯肉線維芽細胞を1時間前培養した。生細胞数はMTS法で検討した。Caspase-8の活性化はフローサイトメトリーまたは比色法で調べた。NF- $\kappa$ B p50の活性化はELISA法で検討した。

【結果と考察】AmB単独では、ヒト歯肉線維芽細胞によるIL-6とIL-8産生およびNF- $\kappa$ B活性化はみられなかった。しかしながら、AmBによってヒト歯肉線維芽細胞のlipid A誘導IL-6とIL-8産生およびNF- $\kappa$ B活性化は相乗的に増加した。メチル- $\beta$ -シクロデキストリン含有培地での前培養によって、AmBによるlipid A誘導IL-6およびIL-8産生増加が抑制されたので前述の相乗効果には細胞膜コレステロールの関与が考えられる。また、AmBはcaspase-8の活性化を惹起した。一方、caspase-8抑制剤はAmBによるヒト歯肉線維芽細胞のlipid A誘導IL-6産生増加を部分的に抑制したが、IL-8産生増加は抑制されなかった。この結果は、AmBによるヒト歯肉線維芽細胞のlipid A誘導IL-6産生増加におけるcaspase-8活性化の関与を示唆する。