

シンポジウムSY1-5

高気圧業務の現場における減圧障害予防対策の現状と課題

望月 徹¹⁾ 鈴木信哉²⁾ 森松嘉孝³⁾
 四ノ宮成祥⁴⁾ 和田孝次郎⁵⁾ 柳下和慶⁶⁾

- 1) 東京慈恵会医科大学環境保健医学講座
- 2) 亀田医療大学総合研究所
- 3) 久留米大学医学部環境医学講座
- 4) 防衛医科大学校
- 5) 防衛医科大学校脳神経外科学講座
- 6) 東京医科歯科大学高気圧治療部

【目的】

減圧障害には酸素再圧処置が著効であるが、業務の現場での実施は困難であるため、適切な予防対策の実施が重要となる。我々は2020年12月から翌年2月に、現場における減圧障害の実態に関するアンケート調査を実施した。その調査結果から現場における予防対策に注目し、その現状と課題について検討した。

【方法】

潜水業務並びに高気圧業務従事者を対象に調査を行い、(ダイビング)インストラクター368名、潜水作業員288名、潜函作業員375名から回答を得た。アンケート調査結果から、現在実施している予防対策、一般及び特殊健康診断の受診状況、減圧障害の罹患経験等に関する回答を抽出し、対象群間で比較を行った。

【結果】

回答者のほぼ全員が予防対策を実施しており、複数の予防対策を併用しているものが多かった(図1)。インストラクターでは7種、潜水作業員では5種の対策が用いられていた。潜函作業員は1種が多く、予防対策は限定的であった。一般及び特殊健康診断の受診は潜水作業員では87%であったが、インストラクターでは32%に留まった。減圧障害の罹患経験を有するとの回答は、インストラクター12%、潜水作業員20%、潜函作業員27%であった(図2)。また、インストラクターと潜水作業員では経験2回以上が50%以上あった。

【考察】

減圧障害の予防にはセルフケアを中心とした一次予防が重要である。今回の調査では一次予防に積極的なインストラクターでは減圧症罹患経験者が少なく、予防対策が限定的な潜函作業員で多かったことから、一次予防は有効に機能している。一方再罹患率が高いことから、現状の予防対策には限界があることが示唆された。減圧障害の感受性には個人差があることから、個々に適した対策が必要である。特殊健康診断は二次予防の要となるが、今回の結果からは十分には機能していない可能性がある。担当医師には特殊健康診断に際して、最新の潜水医学を適用し、検査の精度を高めながら、個々の受診者がその結果を予防対策や体調管理に役立てるように促していくことが求められる。

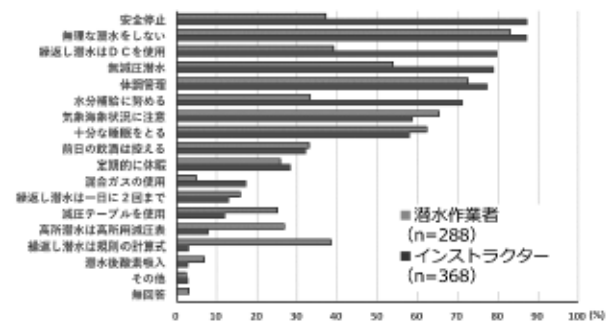


図1 予防に関する回答結果(複数回答)

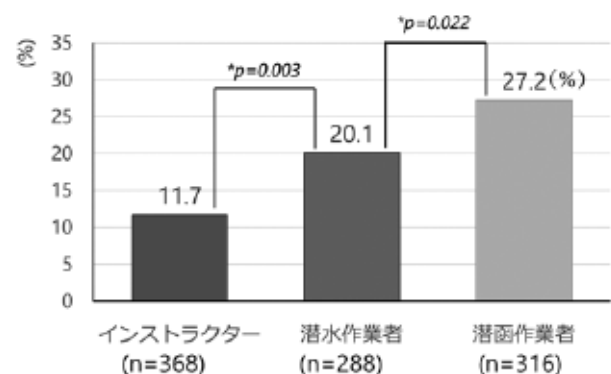


図2 減圧障害罹患経験有との回答結果