

## 一般演題5 O5-1 職業性潜水士に対する全国web調査の紹介

錦織秀治<sup>1) 2)</sup> 森松嘉孝<sup>1)</sup> 玉木英樹<sup>1) 3)</sup>  
合志清隆<sup>1) 4)</sup> 石竹達也<sup>1)</sup>

- |    |                 |
|----|-----------------|
| 1) | 久留米大学医学部 環境医学講座 |
| 2) | 中国ダイビング 潜水技術研究部 |
| 3) | 玉木病院 総合診療       |
| 4) | 西日本病院 脳神経外科     |

### 【はじめに】

2019年1月から10月までマレーシアで作業潜水のスーパーバイザー（SV）業務の際に、当日の作業を実施しようとしたところ現地の潜水士から航空機降機後当日の潜水を差し止められた。UHMSやDANは潜水終了から搭乗までの時間を提示しているが、航空機より降機した後の潜水開始時間については明示していない。この経験から、ダイバーの知識には個人差があり潜水資格取得後の教育が不十分だと思われた。2003年に職業潜水用の減圧表に関するアンケート調査が、2006年には潜水の安全に関するアンケート調査が行われている。しかし、2015年に高気圧作業安全衛生規則（高圧則）が大きく改正されてからは同様の調査は行われていない。そこで、今回日本の職業潜水士の現況確認のために“生活習慣、高気圧障害および潜水衛生に関して”の全国Webアンケート調査を行ったので報告する。

### 【方法】

インターネットのiタウンページ上、“潜水工事”で検索してヒットした法人・個人事業所計538社へ調査依頼書を送付した。対象者は現役潜水士であり、方法はGoogleフォームで回答専用のページによる無記名Web調査である。回答期間は2020年11月から2021年3月31日とした。アンケートは潜水業務、高気圧障害、潜水衛生、生活習慣など73項目の質問で構成され、集まった結果は統計ソフトJMP Pro (Ver.15.1.0)を用いて解析した。

### 【結果】

回答が得られたのは送付した538件のなかで246件（46%）であった。最初に『潜水後の航空機搭乗可能待機時間についての質問』に対する回答では“24時間”

（59.8%）；“18時間”（11.0%）、さらに“12時間”（18.2%）であった。次いで『新型コロナウイルス対策として、日本高気圧環境潜水医学会もしくはDANによる勧告を遵守していますか』の問いに対して“遵守していない・勧告や組織を知らない”が80.9%であった。また『DAN JAPANについて』の問いに対して“知らない”（52.7%）、『日本や世界の潜水医学研究機関、海洋機関（潜水医学会、UHMS、NOAA、IMCA、ADAS、HSE、など）について』で“知らない”（60.9%）であった。注目すべき事は『減圧障害の防止に関する情報について』の問いに“積極的に聞きたい、少し教えて欲しい、興味あり”が96.7%と割合が高く、この中の80.8%がインターネットを介した情報提供を望んでいた。

### 【考察】

当学会ないしDANなどの研究機関を知らない職業潜水士が多いことが明らかになったが、情報を得たいとの要求は96.7%にも上がっていた。今回の調査から専門的な情報提供の問題点が浮き彫りになった。さらに全国的に情報を得る最適な方法は『インターネット』であることも分かった。

また、潜水士に参考となる専門的な情報として「DAN USA Flying After Diving (2004)」のワークショップを元にしたガイドラインがある。その中に潜水後の航空機搭乗待機時間について示されており、例えば1回の無減圧潜水では12時間以上、複数日ダイビングまたは複数の無減圧ダイビングでは18時間以上、減圧を伴った場合は24時間以上と示されている。この様にインターネット上で公開されている情報があったとしても取得できていない現況も分かった。

今後は、職業潜水士からの要望を詳細に把握する必要があるためアンケート結果を精査する必要がある。まずは潜水後航空機搭乗待機時間など高気圧障害や潜水衛生の教育資料をオープンコースウェア（OCW）として公開し、安全衛生の向上を目指した環境作りを行うことである。さらに安全衛生の向上を情報提供や周知の面から考えるならば潜水士免許を更新制にして最新の情報を提供するなど新しいアプローチや議論が必要になるかも知れない。