

平成27年4月1日から、新たな減圧方法を取り入れた 改正高気圧作業安全衛生規則 が施行されます

厚生労働省では、高圧作業や潜水業務などでの新たな減圧方法に対応するため「高気圧作業安全衛生規則」（以下「高圧則」）を改正し、平成27年4月1日から施行します。

今回の改正では、呼吸用ガスとして酸素と呼吸用不活性ガスを混合した「混合ガス」にも対応した規定となりました。また、減圧停止時間は事業者が状況に応じて計算し、より安全な方法を設定することとなります。

あわせて、労働者の負担がより少ない作業方法の確立や作業環境の整備に努めることを、事業者の責務として規定しました。

事業者の皆さまは、改正高圧則に基づき、労働者の健康障害防止のための措置を講じるよう、お願いします。

改正高圧則の主な変更点

- 1 作業計画の作成に関する措置
- 2 呼吸用ガス分圧の使用制限
- 3 酸素ばく露量の制限
- 4 減圧停止時間に関する規制の見直し
- 5 その他

※詳しくは、「高気圧作業安全衛生規則の一部を改正する省令の施行について」（以下「施行通達」という）を参照ください。



1 作業計画の作成

作業計画（第12条の2）

事業者は、高圧室内業務や潜水業務を行うときは、あらかじめ下記の事項について、作業計画を定め、その作業計画に基づいて作業を行うとともに、計画を労働者に周知しなければなりません。

高圧室内業務で定めるべき事項

- ① 作業室または気こう室へ送気する気体の成分組成
- ② 加圧を開始する時から減圧を開始する時までの時間
- ③ 高圧室内業務での最高の圧力
- ④ 加圧と減圧の速度
- ⑤ 減圧停止圧力とその圧力下の減圧停止時間

潜水業務で定めるべき事項

- ① 潜水作業者に送気やボンベに充填する気体の成分組成
- ② 潜降の開始時から浮上の開始時までの時間
- ③ 潜水業務での最高の水深の圧力
- ④ 潜降と浮上の速度
- ⑤ 浮上停止水深圧力とその圧力下の浮上停止時間

2 呼吸用ガス分圧の制限

ガス分圧の制限（第15条）

事業者は、呼吸用ガスの酸素、窒素、二酸化炭素の分圧を以下の表の範囲内に収まるようにしなければなりません。

酸素	18キロパスカル以上160キロパスカル以下※
窒素	400キロパスカル以下
二酸化炭素	0.5キロパスカル以下

※ただし、気こう室内で高圧室内作業者に減圧を行う場合、潜水者が溺水しないような措置を講じて浮上を行わせる場合には、酸素の分圧は220キロパスカル以下まで認められます。

3 酸素ばく露量の制限

酸素ばく露量の制限（第16条） 酸素ばく露量の計算方法（告示※第2条）

※ 高気圧作業安全衛生規則第八条第二項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める方法等（以下、告示は全て同じ告示）

事業者は、高圧室内作業や潜水作業の酸素ばく露量（単位：UPTD）を

① 1日については600

② 1週間については2,500

を超えないようにしなければなりません。

例1：酸素ばく露量の合計は2,500に収まっているものの、2日目600を越えているため違反です。

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目		合計
酸素ばく露量	300	700	100	350	600	300	休	2,350

例2：全ての日において酸素ばく露量は600に収まっているものの、合計が2,500を越えているため違反です。

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目		合計
酸素ばく露量	200	600	400	350	600	500	休	2,650

4 減圧停止時間に関する規制の見直し

減圧の速度等（第18条） 厚生労働大臣が定める区間等（告示3条）

旧高圧則では、呼吸に使用する気体を空気と想定し、単一の減圧表に基づき、減圧停止時間などを確認し、減圧管理を行っていましたが、今回の改正では、空気以外の混合ガスにも対応するため、旧高圧則別表の**減圧表を廃止**し、代わりに減圧停止時間を求める計算式を導入しました。

具体的には、ある区間ごとに、その区間の不活性ガス（窒素とヘリウム）の分圧を計算式によって求め、その値がその区間で人体が許容できる最大の不活性分圧を超えないように、減圧停止圧力や減圧停止時間を事業者が自ら設定します。

※具体的な計算式などの詳細については、告示、施行通達を参照してください。

5 その他

今回の改正では、このほかに、高圧則で用いる用語の定義や、準用規定など、所要の改正を行いました。詳細については、施行通達と告示でご確認ください。

なお、条文の項番号については、一部これまでのものから変更があるため、注意して下さい。

6 改正高圧則についてのQ & A

Q : なぜ高圧則を改正したのですか？

A : 圧気工事や潜水に使用する呼吸用ガスに、空気ではない混合ガスを使用する技術などの新技術や新しい知見を取り入れるため、高圧則を改正することになりました。

Q : 新しい減圧表はないのですか？

A : 今回の改正では、減圧表を廃止し、計算式による規制としたため、高圧則に新しい減圧表はありません。

Q : ダイブコンピューターを使用して減圧の管理などを行うことはできますか？

A : ダイブコンピューターを使用して加圧や減圧の管理を行うことは、計算された減圧停止時間などが法令の規定を満たすものであれば可能です。

Q : 改正にあわせて、新たに作業計画書を作成しなければなりませんか？

A : 事業者が、既に作業手順などを定めた書面を作成していて、その書面に法令に定める記載しなければならない事項が全て含まれている場合は、新たに作業計画を作成する必要はありません。

7 問い合わせ先

お近くの都道府県労働局または労働基準監督署までお問い合わせ下さい。

労働局 所在地

検索

または

労基署 所在地

検索

高圧則、告示、施行通達の詳細は、厚生労働省ホームページでご覧いただけます。

厚生労働省ホームページ

「所管の法令等」→「所管の法令・告示・通達等」→「厚生労働省法令等データベースサービス」の画面で検索できます。

(平成27年2月)