

# 英国安全衛生庁の Confined spaces（密閉空間）に関する安全衛生基準について

この資料の作成年月 2022 年 11 月

この資料の作成者 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

[原典の所在] : [Working safely in Confined spaces: Managing the risks- HSE](#)

[原典の名称] : Working safely in Confined spaces: Managing the risks

[原典の規則、承認実施準則、ガイダンス等にある「~must~」、「~shall~」又は「~should~」の日本語仮訳について]

本稿では原則として次のとおりとしています。

英語原文	日本語仮訳
「~must~」	~でなければならない。
「~shall~」	~であるものとする。~ものとする。
「~should~」	~であるべきである。

<b>Confined spaces</b>	<b>密閉空間</b>
A confined space is a place which is substantially enclosed (though not always entirely), and where serious injury can occur from hazardous substances or conditions within the space or nearby (e.g. lack of oxygen).	密閉空間とは、実質的に密閉され（必ずしも完全ではない。）、空間内又は付近の危険な物質又は状況（例：酸素欠乏）により、重大な障害が発生する可能性のある場所を指します。

<b>Legislation</b>	<b>関係法令</b>
<p>Under domestic law (the Health and Safety at Work etc Act 1974) employers are responsible for ensuring the safety of their employees and others. This responsibility is reinforced by regulations.</p> <p><b><u>The Confined Spaces Regulations 1997</u></b> Apply where the assessment identifies risks of serious injury from work in confined spaces.</p> <p>These regulations contain the following key duties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avoid entry to confined spaces, e.g. by doing the work from the outside;</li> <li>▪ if entry to a confined space is unavoidable, follow a safe system of work; and</li> <li>▪ put in place adequate emergency arrangements before the work start</li> </ul> <p><b><u>The Management of Health and Safety at Work Regulations 1999</u></b></p>	<p>国内法（1974年の労働安全衛生法）では、使用者は被雇用者及びその他の者々の安全を確保する責任があります。 この責任は、規則によって強化されています。</p> <p><b>1997年密閉空間規則（The Confined Spaces Regulations 1997）</b> アセスメントにより、狭い場所での作業による重篤な傷害のリスクが特定された場合に適用されます。 この規則には、以下の主要な義務が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 外から作業を行う等して、密閉空間への立ち入りを避けること。</li> <li>▪ 密閉空間への立ち入りが避けられない場合は、安全な作業システムに従ってください。</li> <li>▪ 作業開始前に適切な緊急措置を講じること。</li> </ul> <p><b>1999年労働安全衛生管理規則（The Management of Health and Safety at Work Regulations 1999）</b></p>

<p>Require employers and self-employed people to carry out a suitable and sufficient assessment of the risks for all work activities for the purpose of deciding what measures are necessary for safety. For work in confined spaces this means identifying the hazards present, assessing the risks and determining what precautions to take.</p>	<p>使用者及び自営業者に対し、安全のために必要な措置を決定する目的で、すべての作業活動のリスクについて適切かつ十分な評価を実施することを義務付けています。密閉空間での作業では、このことは、存在する危険を特定し、リスクを評価し、及び取るべき予防策を決定することを意味します。</p>
--	---

<p><b>Resources</b></p>	<p><b>情報源</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Safety work in confined spaces. Confined Spaces Regulation</li> <li>▶ <a href="#">Working safely with solvents – A guide to safe working practices</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 密閉空間での安全な作業 1997年密閉空間規則</li> <li>▶ 溶剤の安全作業 - 安全な作業方法に関するガイド</li> </ul>

<p><b><u>More resources</u></b></p>	<p><b>さらなる情報源</b></p>
<p>A range of free leaflets providing advice and guidance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Safe work in confined spaces. Confined Spaces Regulations 1997</a></li> <li>• <a href="#">Confined spaces: A brief guide to working safely</a></li> <li>• <a href="#">Working safely with solvents - A guide to safe working practices</a></li> <li>• <a href="#">Docks</a></li> <li>• <a href="#">Sewage industry</a></li> <li>• <a href="#">Mining</a></li> </ul>	<p>助言及びガイダンスを提供する一連の無料のリーフレット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 密閉空間での安全な作業。1997年密閉空間規則（Confined Spaces Regulations 1997）</li> <li>• 密閉空間。安全に作業するための簡単なガイド</li> <li>• 溶剤の安全作業 - 安全な作業方法の手引き</li> <li>• 埠頭</li> <li>• 下水道産業</li> <li>• 鉱業</li> </ul>

Related content	関連する内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Worker's webpage</a></li> <li>• <a href="#">Report an accident</a></li> <li>• <a href="#">Enforcement action</a></li> <li>• <a href="#">First aid</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 労働者用ウェブページ</li> <li>• 事故の報告</li> <li>• 施行活動</li> <li>• - 応急処置</li> </ul>

資料作成者注：以下本稿では、次の資料についてのみ、「英語原文—日本語仮訳」の形式で紹介します。

<p>A range of free leaflets providing advice and guidance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Safe work in confined spaces. Confined Spaces Regulations 1997</a></li> <li>• <a href="#">Confined spaces: A brief guide to working safely</a></li> </ul>	<p>助言及びガイダンスを提供する一連の無料のリーフレット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 密閉空間での安全な作業。1997年密閉空間規則（Confined Spaces Regulations 1997）</li> <li>• 密閉空間。安全に作業するための簡単なガイド</li> </ul>
---	--

<p>Confined Spaces Regulations 1997. Approved Code of Practice, Regulations and guidance</p>	<p>密閉空間規則 1997 承認実施準則、規則及びガイダンス</p>
<p>Date of publication: December 2014</p>	<p>発行日 2014年12月発行</p>
<p>ISBN: 978 0 7176 6622 5</p>	<p>ISBN: 978 0 7176 6622 5</p>
<p>Series code: L101 (Third edition)</p>	<p>シリーズコード L101 (第3版)</p>

<p>This Approved Code of Practice (ACOP) and guidance is for those involved in work within confined spaces, those who employ or train such people and those that represent them.</p>	<p>この承認実施基準 (ACOP) 及びガイダンスは、密閉空間での作業に携わる者、そのような者を使用又は訓練する者及びその代理者のためのものです。</p>
<p>It explains the definition of a confined space in the Regulations and gives examples. It will help you assess the risk of working within a particular confined space and put precautions in place for work to be carried out safely.</p>	<p>規則における密閉空間の定義を説明し、例を挙げています。特定の密閉空間での作業のリスクを評価し、作業を安全に実施するための予防策を講じるのに役立ちます。</p>
<p>This edition brings the document up to date with regulatory and other changes. The guidance has been simplified to make the understanding and use of the document easier, particularly with clarifying the definition of a confined space.</p>	<p>この版では、規制及びその他の変更に対応した最新の文書になっています。特に密閉空間の定義を明確にすることで、本書の理解及び利用を容易にするため、ガイダンスを簡素化しました。</p>
<p>Other changes include:</p>	<p>その他の変更点は以下のとおりです。</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a flowchart to help in the decision-making process</li> <li>▪ additional examples including new workplace risks such as specifically created hypoxic environments, fire suppression systems etc</li> <li>▪ amendments relating to the need to check, examine and test equipment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 意思決定プロセスを支援するフローチャート</li> <li>▪ 酸素欠乏環境、消火システム等、新しい職場のリスクに関する例を追加しました。</li> <li>▪ 機器のチェック、検査及び試験の必要性に関する修正</li> </ul>
---	---

<p>© Crown copyright 2014  First published 1997  Second edition 2009  Third edition 2014  ISBN 978 0 7176 6622 5</p> <p>You may reuse this information (excluding logos) free of charge in any format or medium, under the terms of the Open Government Licence.</p> <p>To view the licence visit <a href="http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/">www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/</a>,</p> <p>write to the Information Policy Team, The National Archives, Kew, London TW9 4DU, or email <a href="mailto:psi@nationalarchives.gsi.gov.uk">psi@nationalarchives.gsi.gov.uk</a>.</p> <p>Some images and illustrations may not be owned by the Crown so cannot be reproduced without permission of the copyright owner. Enquiries should be sent to <a href="mailto:copyright@hse.gsi.gov.uk">copyright@hse.gsi.gov.uk</a>.</p>	<p>© Crown copyright 2014  初版 1997年  第2版 2009年  第3版 2014年  ISBN 978 0 7176 6622 5</p> <p>この情報（ロゴを除く。）は、開放された政府の免許（オープンガバメントライセンス）に基づき、いかなる形式又は媒体でも無料で再利用することができます。</p> <p>このライセンスを見るには <a href="http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/">www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/</a> にアクセスしてください。</p> <p>書簡での連絡は、Information Policy Team, The National Archives, Kew, London TW9 4DU にお寄せ下さい。</p> <p>email では <a href="mailto:psi@nationalarchives.gsi.gov.uk">psi@nationalarchives.gsi.gov.uk</a> に。</p> <p>一部の画像及びイラストは、王室が所有していないため、著作権所有者の許可なく複製することはできません。お問い合わせは、下記までお願いします。  <a href="mailto:copyright@hse.gsi.gov.uk">copyright@hse.gsi.gov.uk</a>。</p>
---	--

<p><b>Approved Code of Practice</b></p>	<p><b>この承認実施準則</b></p>
<p>This Code has been approved by the Health and Safety Executive, with the consent of the Secretary of State. It gives practical advice on how to comply with the law. If you follow the advice you will be doing enough to comply with the law in respect of those specific matters on which the Code gives advice. You may use alternative methods to those set out in the Code in order to comply with the law.</p> <p>However, the Code has a special legal status. If you are prosecuted for breach of health and safety law, and it is proved that you did not follow the relevant provisions of the Code, you will need to show that you have complied with the law in some other way or a court will find you at fault.</p>	<p>この準則は、国務大臣の同意のもとで、安全衛生庁によって承認されています。この準則は、法律を遵守するための実践的なアドバイスを提供するものです。このアドバイスに従えば、この準則がアドバイスする特定の事項に関して、法律を遵守するために必要なことを十分に行っていることとなります。法令を遵守するために、この準則に記載されている以外の方法を用いることもできます。</p> <p>しかし、この準則は特別な法的地位を持っています。安全衛生法違反で起訴され、この実施準則の関連規定に従わなかったことが証明された場合には、他の方法で法律を遵守したことを示す必要があり、さもなければ裁判所はあなたの非を認めるでしょう。</p>

<p><b>Guidance</b></p>	<p><b>ガイダンス</b></p>
<p>This guidance is issued by the Health and Safety Executive.</p> <p>Following the guidance is not compulsory unless specifically stated, and you are free to take other action.</p> <p>But if you do follow the guidance you will normally be doing enough to comply with the law. Health and safety inspectors seek to secure compliance with the law and may refer to this guidance.</p>	<p>このガイダンスは、Health and Safety Executive（安全衛生庁）が発行したものです。</p> <p>このガイダンスに従うことは、特に明記されていない限り強制ではありませんし、他の行動を取ることも自由です。</p> <p>しかし、このガイダンスに従えば、通常、法律を遵守するために十分な行動をとることができます。安全衛生監督官は、法律の遵守を確認しようとし、このガイダンスを参照することがあります。</p>

<p><b>Contents</b></p>	<p><b>目次</b></p>
------------------------	------------------

Introduction 5	はじめに 5
Meaning of ‘confined space’ 7	「密閉空間」の意味 7
Regulation 1 Citation, commencement and interpretation 7	規則 1 引用、開始及び解釈 7
The hazards 10	危険有害性 10
Application of the Regulations 14	規則の適用 14
Regulation 2 Disapplication of Regulations 14	規則 2 規則の適用除外 14
Regulation 8 Extension outside Great Britain 14	規則 8 英国外への拡張 14
Duties under the Regulations 16	この規則に基づく義務 16
Regulation 3 Persons upon whom duties are imposed by these Regulations 16	規則 3 この規則により義務を課される者 16
Risk assessment 17	リスク評価 17
Factors to be assessed 18	評価される要素 18
Preventing the need for entry 21	立ち入りの必要性の防止 21
Regulation 4 Work in confined spaces 21	規則 4 密閉空間での作業 21
Duties with regard to the design and construction of confined spaces 22	密閉空間の設計及び構造に関する義務 22
Safe working in confined spaces 24	密閉空間での安全作業 24
Regulation 4 Work in confined spaces 24	規則 4 密閉された空間での作業 24
Emergency procedures 34	緊急時の対応 34
Regulation 5 Emergency arrangements 34	規則 5 緊急時の手配 34
Plant and equipment 38	工場及び設備 38
Training 43	訓練 43
Regulation 6 Exemption certificates 44	規則 6 免除証明書 44
Regulation 7 Defence in proceedings 44	規則 7 手続きにおける防御 44
Regulation 9 Repeal and revocations 45	規則 9 撤回及び取り消し 45
	別表の 撤回 46



Schedule Revocations 46	付録 1 承認の通知 47
Appendix 1 Notice of Approval 47	付録 2 関連する一般安全衛生法 48
Appendix 2 Relevant general health and safety law 48	付録 3 マンホール及びその他の密閉空間への立入に関連する基準 57
Appendix 3 Standards relevant to manholes and other access to confined spaces 57	その他の資料 58
Further reading 58	その他の情報 61
Further information 61	

<b>Introduction</b>	<b>はじめに</b>
About this book	本書について
1 This Approved Code of Practice (ACOP) and associated guidance provide practical advice on how you can comply with the requirements of the Confined Spaces Regulations 1997 (SI 1997/1713).	1 この承認実施準則 (ACOP) 及び関連するガイダンスは、Regulations 1997 (SI 1997/1713)の要件に準拠するための実践的なアドバイスを提供します。
2 This book is for employers and self-employed people, referred to in this document as duty holders, as well as anyone who has responsibility for controlling work which may need to be carried out in a confined space, such as managers and supervisors. Throughout this book we have referred to those who have duties as ‘you’. Where the guidance is addressed to someone other than the duty holder, for example a competent person, the text is clear about who it is intended for.	2 本書は、本書で義務者と呼ばれる使用者及び自営業者並びに管理者及び監督者のような密閉空間での作業を管理する責任を持つ者を対象としています。  本書では、義務を負う者を「あなた」と呼んでいます。ガイダンスが義務者以外の者、例えば有能な者に宛てられたものである場合には、その文章は誰のためのものであるかを明確にしています。
3 Changes in this edition include:	3 この版での変更点は、以下のとおりです。
(a) expansion of the guidance on the definition of a ‘confined space’;	(a) 「密閉空間」の定義に関するガイダンスを拡充しました。
(b) inclusion of a flowchart to help in the decision-making process;	(b) 意思決定プロセスを支援するフローチャートの追加。
(c) additional examples of confined spaces to clarify new workplace risks, eg specifically created hypoxic environments, fire suppression systems etc;	(c) 新しい職場のリスクを明確にするために、密閉空間の例を追加しました。特に低酸素環境、消火システム等

<p>(d) those required to accommodate legislative or guidance changes, eg the smoking ban, changes to the testing procedures for lifting equipment and breathing apparatus;</p> <p>(e) amendments to the provisions relating to the need to check, examine and test equipment (monitors, personal protective equipment (PPE), respiratory protective equipment (RPE)) to clarify the requirements of the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) and the Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations (LOLER).</p>	<p>(d) 法律又は指針の変更に対応するために必要なもの。例えば、喫煙の禁止、昇降装置及び呼吸装置の試験方法の変更のような、法律又は指針の変更に対応するために必要なもの。</p> <p>(e) 健康に有害な物質の管理規則（COSHH）並びに持ち上げ作業及び持ち上げ装置規則（LOLER）の要件を明確にするために、装置（モニター、個人用保護具（PPE）、呼吸用保護具（RPE））の点検、検査及び試験の必要性に関する規定を修正すること。</p>
---	---

<p><b>Involving workers</b></p> <p>4 Workplaces where employees are involved in taking decisions about health and safety are safer and healthier. Collaboration with your employees helps you to manage health and safety in a practical way by:</p> <p>(a) helping you spot workplace risks;</p> <p>(b) making sure health and safety controls are practical;</p> <p>(c) increasing the level of commitment to working in a safe and healthy way.</p> <p>5 Employers must consult employees in good time on health and safety matters.</p> <p>In workplaces where a trade union is recognised, this will be through union health and safety representatives. In non-unionised workplaces, consult either directly or through other elected representatives.</p> <p>6 Consultation involves employers both giving information to employees and listening to them, taking account of what they say before making health and</p>	<p>労働者の参加</p> <p>被雇用者が安全衛生に関する意思決定に関与している職場は、より安全で健康的な職場となります。被雇用者との協働は、次のような形で安全衛生を実践的に管理するのに役立ちます。</p> <p>(a) 職場のリスクを発見する手助けをする。</p> <p>(b) 安全衛生の管理が実用的であることを確認する。</p> <p>(c) 安全で健康的な働き方へのコミットメントのレベルを高める。</p> <p>5 使用者は、安全衛生問題に関して被雇用者と適時に協議しなければなりません。</p> <p>労働組合が認められている職場では、組合の安全衛生担当者を通じて行われます。労働組合がない職場では、直接又は他の選出された代表者を通じて協議します。</p>
--	---

<p>safety decisions. See the HSE leaflet <i>Consulting employees on health and safety: A brief guide to the law</i> INDG232 (see Further reading) and our website (<a href="http://www.hse.gov.uk/involvement">www.hse.gov.uk/involvement</a>) for more information.</p> <p>Issues you should consult employees on include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) risks arising from their work;</li> <li>(b) proposals to manage and/or control these risks;</li> <li>(c) the best ways of providing information and training.</li> </ul>	<p>6 協議には、使用者が被雇用者に情報を提供すること及び安全衛生に関する決定を行う前に被雇用者の発言に耳を傾けることの両方が含まれます。HSE リーフレット「Consulting employees on health and safety (安全衛生に関する被雇用者への相談)」を参照してください。A brief guide to the law INDG232 (See Further reading : 法律 INDG232 に対する簡単なガイド (されなる参考事項) 及び HSE のウェブサイト (<a href="http://www.hse.gov.uk/involvement">www.hse.gov.uk/involvement</a>) で詳細をご覧ください。</p> <p>被雇用者と相談すべき事項には、以下のようなものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 作業から生じるリスク</li> <li>(b) これらのリスクを管理及び/又は制御するための提案</li> <li>(c) 情報及び訓練を提供する最善の方法</li> </ul>
---	--

<p><b>About ACOPs</b></p> <p>7 ACOPs are approved by the HSE Board with the consent of the Secretary of State (see Appendix 1 Notice of Approval for details).</p> <p>8 The ACOP describes preferred or recommended methods that can be used (or standards to be met) to comply with the Regulations and the duties imposed by the Health and Safety at Work etc Act 1974 (the HSW Act). The accompanying guidance also provides advice on achieving compliance, or it may give information of a general nature, including explanation of the requirements of the law, more specific technical information or references to further sources of information.</p> <p>9 The legal status of ACOP and guidance text is given on the copyright page (page 2).</p>	<p>ACOPs (承認実施準則) について</p> <p>7 ACOP は、国務大臣の同意を得て、HSE 理事会により承認されます。(詳細は付録 1 承認通知書を参照してください。)</p> <p>8 ACOP は、規則及び 1974 年職場における健康安全等に関する法律 (HSW 法) が課す義務を遵守するために使用できる好ましい、又は 推奨される方法 (若しくは満たすべき基準) を記述しています。</p> <p>付属の手引きはまた、遵守を達成するための助言を提供するか、若しくは法律の要件の説明、より具体的な技術情報又はさらなる情報源への参照を含む一般的な性質の情報を提供することもあります。</p> <p>9 ACOP 及びガイダンスのテキストの法的位置づけは、著作権のページ(2 ページ) に記載されています。</p>
--	--

Presentation	記載説明
<p>10 The ACOP text is set out in bold and the accompanying guidance in normal type, the text of the Regulations is in italics. Coloured borders also indicate each section clearly.</p> <p>11 Some of the regulations are preceded by a short summary of the main duties imposed by that regulation to help the reader navigate the document. This is for information only.</p>	<p>10 ACOP の本文は太字で、付属のガイダンスは通常の字体で記載されています。規則本文は斜体で表示されています。また、色のついた枠線は、各セクションを明確に示しています。</p> <p>(資料作成者注：本稿ではこの原典の記述どおりには必ずしも記載していません。)</p> <p>11 規則の一部には、読者が文書を読み進めやすいように、その規則が課す主な義務の簡単な要約が付されています。これは情報提供のみを目的としています。</p>
<p><b>Meaning of ‘confined space’</b></p> <p><b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b></p> <p><b>Regulation 1 Citation, commencement and interpretation</b></p>	<p>「密閉空間」の意味</p> <p>1997 年密閉空間規則</p> <p>規則 1 引用、開始及び解釈</p>

<p><b>Regulation 1</b> 規則 1</p>	<p><b>Regulation 1 Citation, commencement and interpretation</b></p> <p><i>(1) These Regulations may be cited as the Confined Spaces Regulations 1997 and shall come into force on 28th January 1998.</i></p> <p><i>(2) In these Regulations, unless the context otherwise requires —</i></p>	<p><b>規則 1 引用、開始及び解釈</b></p> <p>(1) この規則は、1997 年密閉空間規則と称することができ、1998 年 1 月 28 日に施行されるものとする。</p> <p>(2) この規則において、文脈上別段の定めがある場合を除き、「密閉空</p>
-------------------------------------	---	---

	<p><i>“confined space” means any place, including any chamber, tank, vat, silo, pit, trench, pipe, sewer, flue, well or other similar space in which, by virtue of its enclosed nature, there arises a reasonably foreseeable specified risk;</i></p> <p><i>“diving project” has the meaning assigned thereto by regulation 2(1) of the Diving at Work Regulations 1997;</i></p> <p><i>“free flowing solid” means any substance consisting of solid particles and which is of, or is capable of being in, a flowing or running consistency, and includes flour, grain, sugar, sand or other similar material;</i></p> <p><i>“mine” has the meaning assigned thereto by section 180 of the Mines and Quarries Act 1954;</i></p> <p><i>“specified risk” means a risk of —</i></p> <p><i>(a) serious injury to any person at work arising from a fire or explosion;</i></p> <p><i>(b) without prejudice to paragraph (a) — (i) the loss of consciousness of any person at work arising from an increase in body temperature;</i>  <i>(ii) the loss of consciousness or asphyxiation of any person at work arising from gas, fume, vapour or the lack of oxygen;</i></p> <p><i>(c) the drowning of any person at work arising from an increase in the level of liquid; or</i></p> <p><i>(d) the asphyxiation of any person at work arising from a free flowing solid or the inability to reach a respirable environment due to entrapment by a free flowing solid;</i></p>	<p>間」とは、室、タンク、桶、サイロ、ピット、溝、パイプ、下水道、煙道、井戸又はその他同様の空間を含み、その密閉性により、合理的に予見できる特定のリスクが生じる場所を意味します。</p> <p>「潜水業務」とは、1997年職場における潜水規則第2条第1項に規定される意味を有する。</p> <p>「自由流動性固体」とは、固体粒子からなり、流動性又は走行性のある物質で、小麦粉、穀物、砂糖、砂又はその他類似の物質を含む。</p> <p>「鉱山」とは、1954年鉱山及び採石業法第180条に規定される意味を有する。</p> <p>「特定危険」とは、以下の危険性をいいます。</p> <p>(a) 火災又は爆発により、作業中の者が重傷を負う危険性</p> <p>(b) (a)を害することなく、(i)体温の上昇に起因する就業中の者の意識の喪失</p> <p>(ii) ガス、ヒューム、蒸気又は酸素の欠乏に起因する作業中の者の意識の喪失又は窒息</p> <p>(c) 液面上昇に起因する業務上の者の溺死</p> <p>(d) 自由流動性固体又は自由流動性固体による閉塞のため呼吸可能な環境に到達できないことに起因する作業中の者の窒息</p>
--	--	---

<p><i>“system of work” includes the provision of suitable equipment which is in good working order.</i></p>	<p>「作業システム」には、正常に作動する適切な機器の提供が含まれます。</p>
---	--

<p><b>Guidance 1</b> (ガイド ス 1)</p>	<p><b>Definition of ‘confined space’</b></p> <p>12 Under these Regulations a ‘confined space’ must have both of the following defining features:</p> <p>(a) it must be a space which is substantially (though not always entirely) enclosed;</p> <p>and</p> <p>(b) one or more of the specified risks must be present or reasonably foreseeable.</p> <p>13 Some confined spaces are fairly easy to identify, for example sewers and closed tanks used to store chemicals. However, identification may not always be so easy, as a confined space is not necessarily:</p> <p>(a) enclosed on all sides – some, such as vats, silos and ships’ holds, may have open tops or sides;</p> <p>(b) small and/or difficult to work in – some, like grain silos and ships’ holds, can be very large;</p> <p>(c) difficult to get in or out of – some have several entrances/exits, others have quite large openings or are apparently easy to escape from; or</p> <p>(d) a place where people do not regularly work – some confined spaces (such as those used for spray painting in car repair centres) are used regularly by people in the course of their work.</p> <p>14 A place not usually considered to be a confined space may become</p>	<p><b>密閉空間の定義</b></p> <p>12 これらの規則に基づき、「密閉空間」は、以下の定義的特徴の両方を備えていなければならない。</p> <p>(a) 実質的に（必ずしも完全ではないものの）密閉された空間であること。 及び</p> <p>(b) 1つ以上の特定リスクが存在するか、又は合理的に予見可能でなくてはならない。</p> <p>13 密閉空間の中には、下水道及び化学物質を保管するための密閉タンク等、識別がかなり容易なものがある。しかし、密閉空間は必ずしもそうではないので、識別は必ずしも容易ではないかもしれない。</p> <p>(a) 四方を囲まれている — タンク、サイロ及び船倉のような、上面又は側面が開いている場合もある。</p> <p>(b) 狭い、又は作業が難しい — 穀物サイロ又は船倉のように非常に大きい場合もある。</p> <p>(c) 出入りするのが難しいいくつかの出入り口があるもの、かなり大きな開口部があるもの又は明らかに脱出しやすいもの。</p> <p>(d) 人が定期的に作業しない場所 — 一部の密閉空間（自動車修理センターでスプレー塗装に使われるような場所）は、人が作業の過程で定期的に使用します。</p>
--	--	---

<p>one if there is a change in the conditions inside or a change in the degree of enclosure or confinement, which may occur intermittently. For example, an enclosed space may be free of contaminants and have a safe level of oxygen but the work to be carried out in it may change this, such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) welding that would consume some of the oxygen;</li> <li>(b) a spray booth during paint spraying; or</li> <li>(c) using chemicals for cleaning purposes which can add contaminants.</li> </ul> <p>15 In such cases the space may be defined as a confined space while that work is ongoing and until the level of oxygen recovers or the contaminants have dispersed by ventilating the area.</p> <p>16 Some confined spaces may be created deliberately, for example reduced oxygen (hypoxic) environments, where the oxygen level is depleted either by reducing the oxygen concentration or increasing the concentration of another gas such as nitrogen. Situations where hypoxic environments are used include to prevent ignition of fires in archives or to delay oxidation in fresh food preservation for fruit and vegetables.</p> <p>17 Some spaces may meet the criteria to be a confined space when they are used to store certain specific items. Examples include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) a store of gas cylinders (carbon dioxide, argon etc) held in an enclosed space (which if discharged would affect the atmosphere sufficiently to represent a specified risk);</li> <li>(b) a store of material used as part of a fire suppression system (which would represent a specified risk if discharged); or</li> </ul>	<p>14 通常は密閉空間とみなされない場所でも、内部の条件に変化が生じたり、密閉又は閉じ込めの程度に変化が生じたりすると、密閉空間となる場合があります（断続的に生じる場合があります）。</p> <p>例えば、密閉空間は汚染物質がなく、安全なレベルの酸素を有していても、その中で実施される作業によって、以下のように変化することがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 酸素の一部を消費する溶接</li> <li>(b) 塗料を吹き付けるスプレーブース</li> <li>(c) 汚染物質を加える可能性のある洗浄目的の化学物質の使用</li> </ul> <p>15 このような場合、作業が進行中であり、酸素濃度が回復するか、又は換気により汚染物質が拡散するまで、その空間は密閉空間と定義される場合がある。</p> <p>16 密閉空間は、例えば、酸素濃度を下げるか、窒素のような他のガスの濃度を上げることにより、酸素濃度を低下させた低酸素環境等、意図的に作られる場合もある。</p> <p>低酸素環境は、文書館での火災の発火を防ぐため又は果物や野菜の生鮮食品を保存する際に酸化を遅らせるため等に使用される。</p> <p>17 一部の空間は、特定の品目を保管するために使用される場合、密閉空間の基準を満たす場合があります。例としては、以下のようなものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 密閉された空間に保管されているガスボンベ（二酸化炭素、アルゴン等）の保管場所（これが放出されると、特定のリスクを示すのに十分なほど大気に影響を与える。）。</li> <li>(b) 消火システムの一部として使用される材料の貯蔵所（これは、放出</li> </ul>
---	--

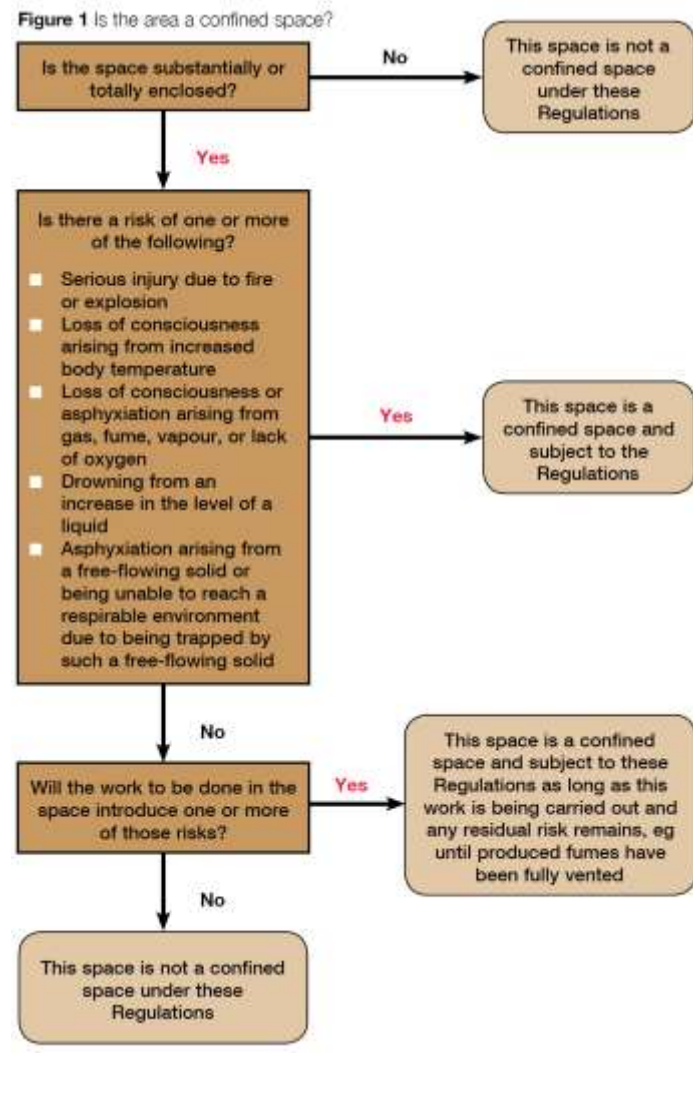
	<p>(c) a storage facility for wooden pellets used as fuel in heating systems.</p> <p>18 When a space is identified as a confined space these Regulations will apply in full, even where the specified risk is controlled. The status of a space can change depending on circumstances as can the risks, for example heavy rain may present a foreseeable risk of drowning in a space not usually considered confined. The space may be defined as a confined space because of the work being carried out in it, and may cease to be a confined space when the ‘specified risk’ is removed and the atmosphere tested as safe, eg if the specified risk is due to fumes when cleaning with chemicals, the space may cease to be confined when the fumes have been removed by ventilation. Actions taken to mitigate a risk should be monitored to ensure they are working effectively and continue to do so throughout the task.</p> <p>19 Figure 1 can help you with the decision-making process. It describes the specified risks – there must be at least one of these present or reasonably foreseeable to make any enclosed space a confined space within these Regulations.</p>	<p>された場合、特定のリスクを表す。) 又は</p> <p>(c) 暖房装置の燃料として使用される木質ペレットの貯蔵施設</p> <p>18 ある空間が密閉空間として特定された場合には、たとえ特定のリスクが管理されていても、この規則は全面的に適用される。例えば、豪雨により、通常は密閉空間とみなされない場所で溺死するリスクが予見されることがある。</p> <p>その空間は、その中で行われている作業のために密閉空間と定義され、「特定のリスク」が取り除かれ、雰囲気は安全であるとテストされたときに密閉空間でなくなる場合があります。例えば、特定のリスクが化学物質で洗浄するときの煙によるものであれば、換気によって煙が取り除かれたときに空間は密閉空間でなくなる場合があります。</p> <p>リスクを軽減するために取られた措置は、それらが効果的に機能し、作業中も継続していることを確認するために監視されるべきです。</p> <p>19 図 1 は、意思決定プロセスの一助となるものです。この図には、特定のリスクが記載されています。密閉された空間をこの規則の密閉空間とするには、これらのリスクが少なくとも 1 つ存在するか、又は合理的に予見可能でなければなりません。</p>
--	---	--



Figure 1 Is the area a confined space?

図1 この区域は密閉空間ですか？

左欄のフローチャートにおける各ブロック中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。



【左欄中の左のブロック】	
Is the space substantially or totally enclosed?	空間は実質的に、又は完全に密閉されているか？
Is there a risk of one or more of the following? <ul style="list-style-type: none"> <li>Serious injury due to fire or explosion</li> <li>Loss of consciousness arising from increased body temperature</li> <li>Loss of consciousness or asphyxiation arising from gas, fume, vapour, or lack of oxygen</li> <li>Drowning from an increase in the level of a liquid</li> <li>Asphyxiation arising from a free-flowing solid or being unable to reach a respirable environment due to being trapped by such a free-flowing solid</li> </ul>	以下のような 1 つ以上のリスクがありますか？ <ul style="list-style-type: none"> <li>火災又は爆発による体温上昇での重傷又は意識喪失</li> <li>ガス、ヒューム、蒸気又は酸素欠乏による意識喪失又は窒息死</li> <li>液面上昇による溺死</li> <li>流動性のある固体又はそのような流動性のある固体に捕捉されることにより呼吸可能な環境に到達できないことに起因する窒息</li> </ul>
↓ No	いいえ
Will the work to be done in the	その空間で行われる作業は、1 つ又は

	space introduce one or more of those risks?	それ以上のリスクはありますか？
	↓ No	いいえ
	This space is not a confined space under these Regulations	この空間は、この規則に基づく密閉空間ではありません。
	【左欄中の右のブロック】	
	No →	いいえ
	This space is not a confined space under these Regulations	この空間は、この規則による密閉空間ではありません。
	Yes →	はい。
	This space is a confined space and subject to the Regulations	この空間は密閉空間でありこの規則の対象となります。
	Yes →	はい。
	This space is a confined space and subject to these Regulations as long as this work is being carried out and any residual risk remains, eg until produced fumes have been fully vented	この作業が行われている限り、この空間は密閉空間であり、この規則に従うものとします。 残存リスクがある限り、例えば発生したガスが完全に排出されるまでは、規制の対象となります。
Guidance 1	<b>Examples of a confined space</b>	<b>密閉空間の例</b>
	20 In addition to the places referred to in regulation 1(2), the	20 「密閉空間」という表現は、規則 1(2)にいう場所のほか、次の場所

<p>expression ‘confined space’ may also refer to the following locations and other similar places, but only where there is also the presence of or a reasonably foreseeable risk of one of the specified risks to the health and safety of those working in the space:</p> <p>(a) ducts, culverts, tunnels, boreholes, bored piles, manholes, shafts, excavations and trenches, sumps, inspection and under-machine pits, cofferdams;</p> <p>(b) freight containers, ballast tanks, ships’ engine rooms and cargo holds;</p> <p>(c) buildings, building voids;</p> <p>(d) some enclosed rooms (particularly plant rooms) and compartments within them;</p> <p>(e) enclosures for the purpose of asbestos removal;</p> <p>(f) areas used for storage of materials that are likely to oxidise (such as store rooms for steel chains or wood pellet hopper tanks);</p> <p>(g) unventilated or inadequately ventilated rooms and silos;</p> <p>(h) structures that become confined spaces during fabrication or manufacture; and</p> <p>(i) interiors of machines, plant or vehicles.</p> <p>21 This is not an exhaustive list and there may be other types of confined space.</p> <p>22 Not all enclosed workplaces are subject to the Regulations; an enclosed workplace without a ‘specified risk’ is not a confined space that is subject to the Regulations even where there are other risks due</p>	<p>及びその他類似の場所を指すことがあります。その空間で作業する者の健康及び安全に対する特定の危険の一つが存在するか、又は合理的に予見できる場合に限られます。</p> <p>(a) ダクト、暗渠、トンネル、穿孔穴、穿孔パイプ、マンホール、立坑、掘削及び溝、排水だめ、点検及び機械下ピット、囲いせき（コファダム）</p> <p>(b) 貨物用コンテナ、バラスタタンク、船舶の機関室及び貨物倉</p> <p>(c) 建物、建物の空洞</p> <p>(d) 一部の密閉された部屋（特に植物育成室）及びその中の区画</p> <p>(e) 石綿（アスベスト）除去を目的とした密閉空間</p> <p>(f) 酸化する可能性のある材料の保管に使用される場所（鋼製の鎖又は木質ペレットホッパータンクの保管室のような）</p> <p>(g) 換気されていない、又は換気が不十分な部屋及びサイロ</p> <p>(h) 加工又は製造中に密閉空間となる構造物</p> <p>(i) 機械、プラント又は車両の内部</p> <p>21 これは完全なリストではなく、他の種類の密閉空間が存在する可能性があります。</p> <p>22 すべての密閉作業場が規制の対象となるわけではなく、「特定のリスク」のない密閉作業場は、その大きさ又は作業の難しさにより他のリスクがある場合でも、規制の対象となる密閉空間ではありません。</p> <p>天井裏の空洞、ロフト、一部の地下室では、空間が狭い場合に、筋骨格系障害のような他のリスク又は落下若しくは負傷した場合の避難方法</p>
---	--

<p>to the size or difficulty of working in it. In ceiling voids, lofts and some cellars, if the space is cramped you may need to consider other risks, such as musculoskeletal disorders, or how people would be evacuated if they had a fall or injury. However, these areas would not be 'confined spaces' under the Regulations unless they met the requirements on being enclosed and having one or more of the specified risks. They would require a risk assessment and consideration of the relevant regulations, eg the Manual Handling Operations Regulations 1992 or the Workplace (Health, Safety and Welfare) Regulations 1992.</p>	<p>について検討する必要があるかもしれません。 しかし、これらの場所は、密閉されていることと、1つ以上の指定されたリスクがあることに関する要件を満たしていなければ、規則上の「密閉空間」とは言えません。このような場所には、リスクアセスメント及び関連規則（例：1992年手動取扱作業規則又は1992年職場（健康、安全及び福祉）規則）の考慮が必要です。</p>
<p><b>The hazards</b></p> <p>23 The hazards that the Confined Spaces Regulations address arise through the combination of the confined nature of the place of work and the possible presence of substances or conditions which, taken together, can increase the risk to safety or health. Hazards can exist in the space (eg fumes or a flammable atmosphere) or they can be introduced to a substantially enclosed space that otherwise would be safe (eg fumes released when using chemical cleaners). The most likely hazards are as follows.</p> <p><b>Flammable substances and oxygen enrichment</b></p> <p>24 A risk of fire or explosion can arise:</p> <p>(a) from the presence of flammable substances, for example from fumes left in a tanker previously used for transporting petrol;</p> <p>(b) from an excess of oxygen in the atmosphere, for example caused by a leak from an oxygen cylinder forming part of welding equipment;</p>	<p><b>危険有害性</b></p> <p>23 密閉空間規則が扱う危険は、作業場所の閉鎖的な性質及び安全又は健康に対するリスクを増大させる物質若しくは状況の組み合わせにより生じるものです。危険は、その空間に存在することもあれば（煙や可燃性雰囲気等）、そうでなければ安全であるはずの実質的に閉鎖された空間に持ち込まれることもあります（化学洗浄剤を使用した際に放出される煙等）。最も可能性の高い危険は、以下のとおりです。</p> <p><b>引火性物質及び酸素過剰</b></p> <p>24 火災又は爆発のリスクは、以下のように発生する可能性があります。</p> <p>(a) 引火性物質の存在、例えば以前ガソリンの輸送に使用されたタンカーに残されたガスから。</p> <p>(b) 溶接装置の一部である酸素ボンベからの漏れ等による、大気中の過剰な酸素</p>

<p>(c) from the presence of chemicals that can combust or spark in enriched (or in some cases normal) oxygen levels;</p> <p>(d) from the ignition of airborne flammable contaminants such as flour dust; or</p> <p>(e) due to leaks from adjoining plant or processes that have not been effectively isolated.</p> <p><b>Excessive heat</b></p> <p>25 Hot conditions can lead to a dangerous rise in core body temperature and this can be made worse by wearing PPE, highly physical or strenuous work, or working at a high work rate. In extreme cases heat stroke and unconsciousness can result.</p> <p>26 Excessive heat can occur where:</p> <p>(a) work is being done in hot conditions or where, for example, boilers or furnaces have not been allowed sufficient time to cool before entering to undertake maintenance work;</p> <p>(b) the confined space is exposed to the sun or another heat source;</p> <p>(c) equipment has been steam cleaned to remove hydrocarbons; or</p> <p>(d) hot work is being carried out, eg using welding equipment for repair.</p> <p>27 A slower heat build-up in the body can also cause heat stress. If</p>	<p>(c) 酸素濃度が高い（場合によっては通常の）状態で燃焼又は発火する可能性のある化学物質が存在する場合</p> <p>(d) 小麦粉の粉のような空気中の可燃性汚染物質の点火によるもの。又は</p> <p>(e) 効果的に隔離されていない隣接する工場又は工程からの漏洩によるもの</p> <p><b>過度な暑さ</b></p> <p>25 暑い状況は中核体温の危険な上昇につながり、これは 個人用保護具の着用、非常に肉体的若しくは激しい作業又は高い作業速度で作業することによって悪化する可能性があります。極端な場合には、熱中症及び意識喪失に至ることもあります。</p> <p>26 過度の熱は、以下のような場合に発生する可能性があります。</p> <p>(a) 作業が高温状態で行われている場合又は例えば、ボイラー若しくは炉がメンテナンス作業のために入る前に十分な冷却時間がとられていない場合</p> <p>(b) 密閉空間が太陽又は他の熱源にさらされている場合</p> <p>(c) 炭化水素を除去するために機器が蒸気洗浄されている場合</p> <p>(d) 修理に溶接装置を使用する等、高温の作業が行われている場合</p> <p>27 体内の熱の蓄積が遅いと、熱ストレスの原因になることもあります。</p>
---	---

<p>action is not taken to cool the body there is a risk of heat stroke and unconsciousness.</p> <p><b>Toxic gas, fume or vapour</b></p> <p>28 The presence of toxic gas, fume or vapour can lead to asphyxia or unconsciousness.</p> <p>29 These contaminants can occur due to:</p> <p>(a) previous processing or storage in the space, eg fumigation, decaying material;</p> <p>(b) sludge or other deposits, for example when disturbed by cleaning. Hydrocarbon vapour can still be present under scale even after cleaning;</p> <p>(c) them entering the space from adjoining plant that has not been effectively isolated or from exhausts of equipment being used, eg generators for lighting;</p> <p>(d) the work being done, such as:</p> <p>(i) welding, flame cutting;</p> <p>(ii) lead lining;</p> <p>(iii) brush and spray painting, or moulding using glass-reinforced plastics;</p> <p>(iv) use of adhesives or solvents; or</p> <p>(v) from the products of combustion;</p>	<p>身体を冷やす処置をしないと、熱中症及び意識不明になる危険性があります。</p> <p><b>有毒なガス、ヒューム又は蒸気</b></p> <p>28 有毒なガス、ヒューム又は蒸気が存在すると、窒息や意識不明になることがあります。</p> <p>29 これらの汚染物質は、以下の原因によって発生する可能性があります。</p> <p>(a) その空間での以前の加工又は保管、例えば燻蒸、腐敗した物質</p> <p>(b) 汚泥又はその他の堆積物、例えば清掃により乱された場合。炭化水素の蒸気は、洗浄後でも湯垢の下に存在することがあります。</p> <p>(c) 効果的に隔離されていない隣接する工場から、又は照明用発電機等使用されている機器の排気から、空間に入るもの</p> <p>(d) 以下のような作業</p> <p>(i) 溶接、火炎切断（溶断）</p> <p>(ii) 鉛のライニング</p> <p>(iii) ブラシ及びスプレーによる塗装又はガラス繊維強化プラスチックによる成型</p> <p>(iv) 接着剤又は溶剤の使用</p> <p>(v) 燃焼生成物によるもの</p>
--	--

	<p>(e) plant failure, eg build-up of ammonia if refrigeration plant fails or accumulation of carbon dioxide following leaks from compressed gas cylinders;</p> <p>(f) naturally occurring biological processes producing toxic gases in sewers, storage tanks, storm water drains, wells, slurry pits etc or produced as a result of fermentation in sealed silos where crops are stored;</p> <p>(g) build-up in some spaces, such as sewers or manholes, due to contaminated ground or leaks from behind vessel linings, rubber, lead, brick etc;</p> <p>(h) actions outside the space, for example due to hot work (welding on the exterior surfaces) or from equipment outside the space (such as exhaust fume from mobile plant, especially on construction sites, petrol-driven pumps, ventilation equipment or generators being used to provide light within the confined space).</p> <p><b>Oxygen deficiency</b></p> <p>30 A lack of oxygen in the atmosphere may also lead to asphyxia or unconsciousness.</p>	<p>(e) プラントの故障、例えば冷凍装置の故障によるアンモニアの蓄積又は圧縮ガスボンベからの漏れによる二酸化炭素の蓄積</p> <p>(f) 下水道、貯蔵タンク、雨水排水溝、井戸、糞尿槽等において自然発生する生物学的過程による有毒ガス又は作物が貯蔵されている密閉されたサイロにおける発酵の結果として発生するガス</p> <p>(g) 汚染された地面又は容器ライニング、ゴム、鉛、レンガ等の裏側からの漏れにより、下水道又はマンホールのようなある空間に蓄積されるもの</p> <p>(h) 高温作業（外面での溶接）又は空間外の機器（特に建設現場での移動式プラントからの排気ガス、ガソリン駆動のポンプ、換気装置、密閉空間内の照明に使用されている発電機等）による空間外の作用</p> <p><b>酸素欠乏</b></p> <p>30 大気中の酸素が不足すると、窒息又は意識不明になることがあります。</p>
<p><b>Guidance 1</b></p>	<p>31 Oxygen deficiency can result from many processes and the storage of many different products, including:</p> <p>(a) purging the confined space with an inert gas to remove flammable or toxic gas, fume, vapour or aerosols;</p> <p>(b) naturally occurring biological or chemical processes consuming</p>	<p>31 酸素欠乏は、多くの工程及び多くの異なる製品の保管から生じる可能性があります。</p> <p>(a) 可燃性若しくは有毒ガス、ヒューム又は蒸気若しくはエアロゾルを除去するために不活性ガスで密閉空間を換気すること。</p> <p>(b) 自然に発生する生物学的又は化学的の工程で、例えば、酸素を消費す</p>

<p>oxygen, for example:</p> <p>(i) in fermentation vessels during brewing;</p> <p>(ii) in cargo holds from the carriage of timber or timber products;</p> <p>(iii) from steel turnings, swarf or scrap metal;</p> <p>(iv) from vegetable products, grain or coal etc;</p> <p>(c) the transport or storage of wood pellets used as biofuel, which under certain circumstances can both consume oxygen and produce carbon monoxide gas;</p> <p>(d) leaving a vessel completely closed or poorly ventilated for some time (particularly one constructed of or containing items made from steel) since the process of rust formation on the inside surface consumes oxygen. Newly fabricated or shot-blasted carbon steel vessels are especially vulnerable to rusting, particularly those with a large surface area such as heat exchangers, separators, filters etc;</p> <p>(e) increased levels of carbon dioxide from limestone chippings associated with drainage operations when they get wet;</p> <p>(f) burning operations and work such as welding and grinding which consume oxygen;</p> <p>(g) displacement of air during pipe freezing, for example with liquid nitrogen;</p> <p>(h) a gradual depletion of oxygen as workers breathe in confined spaces and where provision of replacement air is inadequate, particularly where the work is strenuous or the rate of breathing is increased due to the ambient temperature in the space. Both heat and cold can cause changes in a person's respiration rate;</p>	<p>るもの</p> <p>(i) 醸造中の発酵槽の内部</p> <p>(ii) 木材又は木材製品の運搬による貨物倉の内部</p> <p>(iii) 鋼旋盤からの切粉又は金属スクラップ</p> <p>(iv) 植物性製品からの穀物又は木炭等</p> <p>(c) バイオ燃料として使用される木質ペレットは、特定の状況下では酸素を消費し、一酸化炭素ガスを発生する可能性があるため、その輸送又は保管を行うこと。</p> <p>(d) 容器が完全に密閉された状態又は換気の悪い状態でしばらく放置された場合（特に鋼鉄製の容器）、容器内面に錆が発生し、酸素を消費する。特に、熱交換器、分離器、フィルター等表面積の大きいものは錆が発生しやすい。</p> <p>(e)排水作業に伴う石灰石片が濡れたときに発生する二酸化炭素の増加</p> <p>(f) 燃焼作業、溶接及び研磨のような酸素を消費する作業</p> <p>(g) 液体窒素等による配管の凍結時の空気の置換</p> <p>(h) 閉鎖された空間で労働者が呼吸する際に、酸素が徐々に減少し、空気の補充が不十分な場合、特に作業が激しい場合、又は周囲の温度により呼吸速度が増加する場合、暑さ及び寒さの両方が、労働者の呼吸速度の変化を引き起こす可能性があります。</p> <p>(i) 火災の防止（例：文書館、図書館、IT サーバルーム）、食品の保存</p>
---	---



<p>(i) a deliberate reduction in the oxygen level, designed to inhibit fire (eg in archives, libraries and IT server rooms) or to extend the shelf-life of produce, or to reduce the effects of oxidation.</p> <p><b>The ingress or presence of liquids</b></p> <p>32 Liquids can flow into the confined space and lead to drowning, for example the ingress of liquid when working in sewers or from other plant which has not been adequately isolated in an industrial situation. The presence of a liquid can also lead to other serious injury or health effect depending on the nature of the liquid, such as its corrosivity or toxicity. Drowning can occur in even a small depth of liquid.</p>	<p>期間の延長又は酸化の影響の軽減のために意図的に酸素濃度を低下させること。</p> <p><b>液体の浸入又は存在</b></p> <p>32 液体は、例えば下水道での作業時又は工業的な状況で十分に隔離されていない他の工場からの液体の浸入のように、密閉空間内に流入し溺死する可能性があります。</p> <p>液体の存在は、腐食性又は有害性のような液体の性質によって、他の重傷や健康被害につながる可能性もあります。</p> <p>溺死は、わずかな水深の液体でも発生する可能性があります。</p>
<p><b>Solid materials which can flow</b></p> <p>33 Free-flowing solids can submerge a person, preventing breathing. Materials which create this hazard include grain, sugar, flour, sand, coal dust and other substances in granular or powder form. In a confined space the risk is increased because there is no space for the material to flow away.</p>	<p><b>流動性のある固形物</b></p> <p>33 流動性のある固形物は、者を水中に沈め、呼吸を妨げる可能性があります。</p> <p>この危険をもたらす物質には、穀物、砂糖、小麦粉、砂、石炭の粉及び粒状又は粉末状のその他の物質が含まれます。密閉場所では、物質が流れ出る空間がないため、リスクが高くなります。</p>
<p><b>Other hazards not specific to confined spaces</b></p> <p>34 Other hazards (such as electricity, noise, collapse or subsidence of or within the space, loss of structural integrity and those arising from mechanical equipment and working space) can be identified when assessing the risk from the need to enter or work in a confined space. These hazards are not unique to confined spaces working and are not dealt with in the Regulations or this document. Where these hazards are present in a confined space, the precautions will almost always be more extensive because of the</p>	<p><b>密閉空間特有のものではないその他の危険性</b></p> <p>34 その他の危険（電気、騒音、空間の崩壊又は沈下、構造的完全性の喪失、機械装置及び作業空間から生じるもの等）は、密閉空間に入るか、又はその中で作業する必要性から生じるリスクを評価する際に特定することができます。</p> <p>これらの危険は、密閉空間での作業に特有のものではなく、規則又はこの文書では扱われていません。</p> <p>これらの危険性が密閉空間に存在する場合には、その閉鎖的な性質のため、予防措置はほとんどの場合、より広範なものになります。</p>

enclosed nature of the confined space.	
<p>35 Specific regulations and supporting guidance already deal with many of these other hazards, for example:</p> <p>(a) Electricity at Work Regulations 1989;</p> <p>(b) Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998;</p> <p>(c) Control of Noise at Work Regulations 2005;</p> <p>(d) Workplace (Health, Safety and Welfare) Regulations 1992;</p> <p>(e) Control of Lead at Work Regulations 2002;</p> <p>(f) Control of Asbestos Regulations 2012.</p>	<p>35 特定の規則及び支援ガイダンスは、既にこれらの危険の多くに対処しています。例えば、</p> <p>(a) 職場における電気規則 1989 年</p> <p>(b) 作業用機器の設置及び使用に関する規則、1998 年</p> <p>(c) 職場における騒音管理規則、2005 年</p> <p>(d) 職場（健康、安全及び福祉）規則 1992 年</p> <p>(e) 労働における鉛の管理に関する規則、2002 年</p> <p>(f) 2012 年アスベスト規則、2012 年</p>
<p>36 The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (COSHH) also apply to all substances hazardous to health (other than lead or asbestos), such as toxic fume and injurious dust. The Ionising Radiations Regulations 1999 may apply where radon gas can accumulate in confined spaces (eg sewers) and where industrial radiography is used (eg to look at weld integrity in vessels). See ‘Further reading’.</p>	<p>36 健康に有害物質管理規則（COSHH）、2002 年は、有毒ガスのフューム及び有害粉じんのような健康に有害なすべての物質（鉛及びアスベスト以外）にも適用されます。電離放射線規則、1999 年は、ラドンガスが密閉空間（下水道等）に蓄積する可能性がある場合及び工業用放射線撮影（容器の溶接の完全性を調べる等）が行われる場合に適用される場合があります。</p> <p>「詳細情報」を参照してください。</p>

<b>Application of the Regulations</b>		<b>この規則の適用</b>
<p><b>Regulation 2</b></p> <p><b>Disapplication of Regulations (規則 2 規則の適用)</b></p>	<p><i>These Regulations shall not apply to or in relation to —</i></p> <p><i>(a) the master or crew of a sea-going ship or to the employer of such persons in respect of the normal ship-board activities carried out solely by a ship’s crew under the direction of the master; or</i></p> <p><i>(b) any place below ground in a mine; or</i></p> <p><i>(c) any diving project to and in relation to which the Diving at Work Regulations 1997 apply by virtue of regulation 3 of those Regulations</i></p>	<p>この規則は、以下の事項については適用されない。</p> <p>(a) 外航船舶の船長若しくは乗組員又はこれらの者の使用者であって、船長の指示の下に乗組員のみが行う通常の船内活動に関するもの。</p> <p>(b) 鉱山の地下の場所</p> <p>(c) 1997 年作業現場潜水規則が同規則の第 3 条により適用される潜水事業</p>

除外)		
<p><b>Regulation 8 Extension outside Great Britain</b></p> <p><b>Summary</b></p> <p>Regulation 8 does not impose any duties, but identifies the geographic limits for where the Regulations apply outside Great Britain. Within Great Britain the Confined Spaces Regulations apply in all premises and work situations subject to the HSW Act except those referred to in regulation 2.</p>	<p><b>規則 8 英国外への拡張適用</b></p> <p><b>概要</b></p> <p>規則 8 は、いかなる義務も課さないが、規則が英国外で適用される地理的境界を明らかにするものです。英国内では、規則 2 に言及されているものを除き、HSW 法の対象となるすべての施設及び作業状況に、密閉空間規則が適用されます。</p>	
<p><b>Regulation 8</b> <b>規則 8</b></p>	<p><i>These Regulations shall, subject to regulation 2 above, apply to and in relation to the premises and activities outside Great Britain to which sections 1 to 59 and 80 of the 1974 Act apply by virtue of paragraphs (a), (b), (d) and (e) of article 8 of the Health and Safety at Work etc Act 1974 (Application Outside Great Britain) Order 1995* as they apply within Great Britain but they shall not apply in any case where at the relevant time article 4, 5, 6 or 7 of the said Order applies.</i></p> <p>* See paragraph 41.</p>	<p>この規則は、上記規則 2 に従い、1974 年職場における安全衛生等に関する法律（英国外適用）令 1995 年第 8 条 (a)、(b)、(d)、(e) 項により 1974 年法の第 1 条から 59 条及び 80 条が適用される英国外の施設及び活動に対して、英国内で適用される場合と同様に、本規則も適用されますが、関連する時に同規則の第 4、5、6 又は 7 が適用される場合には、この規則も適用しないものとします。</p> <p>* パラグラフ 41 参照。</p>
<p><b>Guidance 8</b> <b>ガイダンス 8</b></p>	<p>37 The Confined Spaces Regulations apply in all premises and work situations subject to the HSW Act, with the exception of diving operations, and below ground in a mine. Specific legislation deals with confined spaces in these cases, and guidance is available (see Further reading).</p>	<p>37 密閉空間規則は、潜水作業及び鉱山の地下を除く、HSW 法の対象となるすべての施設及び作業状況に適用されます。</p> <p>これらの場合に、特定の法令が密閉空間を扱っており、そしてガイダンスが利用可能です（参考資料参照）。</p>

	<p>38 In addition, the Regulations do not apply to the master or crew of a seagoing ship or to the employer of such people in respect of the normal shipboard activities carried out solely by a ship's crew under the direction of the master. There are marine regulations which provide very similar requirements for the master and crew of seagoing ships, covering the same risks, which apply wherever a UK ship is in the world.</p>	<p>38 さらに、船長の指示の下に船員によってのみ行われる通常の船上活動に関しては、この規則は航海中の船舶の船長、乗組員又はこれらの者々の使用者には適用されません。</p> <p>船舶の船長及び乗組員に対して、同じリスクをカバーする非常に類似した要件を規定する海洋規則があり、英国の船舶が世界のどこにいても適用されます。</p>
--	--	---

<p><b>ACOP 8 承認実施 準則 8</b></p>	<p>39 Where an operation involves a ship's crew and shoreside workers working together aboard ship, the provisions will apply, thereby imposing duties on masters, crew and their employers, as well as the shoreside workers involved and their employers. They must cooperate so far as is necessary to ensure that their duties in relation to these matters are discharged, agreeing procedures and establishing who is in overall control as required under regulation 11 of the Management of Health and Safety at Work Regulations.</p> <p>40 When entering compression chambers or diving bells provided for the support of diving operations to conduct pre- and post-diving procedures, setting-to work (ie commissioning equipment), or maintenance procedures, the Confined Spaces Regulations will apply because these activities are not defined as diving operations under the Diving at Work Regulations 1997.</p>	<p>39 作業が、船舶の乗組員及び沿岸労働者が船上で共に働く場合には、この規定は、船長、乗組員及びその使用者並びに 関係する沿岸労働者及びその使用者に義務を課し、適用されることとなります。</p> <p>彼等は、これらの事項に関する義務が確実に遂行されるよう、必要な限り協力し、手順に合意し、労働安全衛生管理規則の 11 で要求されているように、誰が全体的な管理を行うかを確立しなければなりません。</p> <p>40 潜水作業支援のために設置された圧縮室又は潜水鐘に入り、潜水前後の処置、作業開始（つまり機器の試運転）又は保守処置を行う場合には、これらの活動は 1997 年潜水作業規則で潜水作業として定義されていないため、密閉空間規則が適用されます。</p>
--	--	--

<b>Guidance</b> <b>8</b> <b>ガイダンス</b> <b>8</b>	<p>41 The Regulations also extend outside Great Britain in a limited number of cases where the HSW Act applies by virtue of paragraphs (a), (c), (f), and (g) of article 11 of the Health and Safety at Work etc Act 1974 (Application outside Great Britain) Order 2013 (SI 2013/240), which has replaced the provisions of the 1995 Order.</p>	<p>41 また、1995 年規則の規定に代わる 1974 年労働安全衛生法（英国外適用）令 2013（SI 2013/240）の第 11 条（a）、（c）、（f）及び（g）により HSW 法が適用される限られたいくつかのケースで、規則は英国外でも適用されます。</p>
---	--	---

<b>ACOP 8</b> <b>承認実施準</b> <b>則 8</b>	<p>42 The Confined Spaces Regulations apply to certain activities aboard installations ‘stacked’ out of use in the territorial sea that are not defined as ‘offshore installations’, such as the activities of shore-based workers undertaking repair, maintenance or cleaning.</p>	<p>42 密閉空間規則は、修理、保守又は清掃を行う陸上作業員の活動のような、「海洋施設」として定義されていない、領海で使用されずに「積み上げられた」施設での特定の活動に適用されます。</p>
---	---	--

<b>Duties under the Regulations</b>	<b>この規則に基づく義務</b>
-------------------------------------	-------------------

<b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b>	<b>密閉空間規則、1997 年</b>
---	----------------------

<b>Regulation</b> <b>3</b> <b>規則 3</b>	<p>(1) Every employer shall —</p> <p>(a) ensure compliance with the provisions of these Regulations in respect of any work carried out by his employees; and</p> <p>(b) ensure compliance, so far as is reasonably practicable, with the provisions of these Regulations in respect of any work carried out by persons other than his employees insofar as the provisions relate to matters which are within his control.</p> <p>(2) Every self-employed person shall —</p>	<p>(1) すべての使用者は、次のことを行うものとする。</p> <p>(a) 被雇用者によって行われる作業について、この規則の規定の遵守を確保すること。</p> <p>(b) 被雇用者以外の者が行う作業について、自己の支配下にある事項に関する限度において、合理的に実行可能な限り、この規則の規定の遵守を確保すること。</p> <p>(2) すべての自営業者は、次のことを行うものとする。</p>
--	---	---

<p><i>(a) comply with the provisions of these Regulations in respect of his own work; and</i></p> <p><i>(b) ensure compliance, so far as is reasonably practicable, with the provisions of these Regulations in respect of any work carried out by other persons insofar as the provisions relate to matters which are within his control.</i></p>	<p>(a) 自己の業務に関して本規則の規定を遵守すること。</p> <p>(b) 自己の支配下にある事項に関連する限りにおいて、他の者が行う業務に関して、合理的に実行可能な限り、この規則の規定の遵守を確保すること。</p>
--	--

<p><b>ACOP 3</b> <b>承認実施</b> <b>準則 3</b></p>	<p>43 References to ‘dutyholders’ within this document mean employers or self-employed people with responsibilities under these Regulations. Where dutyholders have duties in relation to people at work who are not their employees the duty is to do what is ‘reasonably practicable’ in the circumstances. In many cases, they will need to liaise and cooperate with others (eg other employers) to agree the respective responsibilities in terms of the Regulations and duties.</p> <p>44 You should take all reasonably practicable steps to engage competent contractors and ensure there is a clear understanding of who has responsibility for doing what. In this way, those in control can be clear about what they can reasonably do to ensure that those undertaking the work in the confined space comply with these and other relevant regulations.</p>	<p>43 この文書でいう「義務者」とは、この規則の下で責任を負う使用者又は自営業者を意味します。</p> <p>義務者が被雇用者ではない職場の者々に対して義務を負う場合には、その状況において「合理的に実行可能」なことを行うことが義務である。多くの場合、他者（例えば他の使用者）と連絡を取り合い、この規則及び義務の観点からそれぞれの責任について合意する必要があります。</p> <p>44 あなたは、有能な請負業者を従事させ、誰が何をする責任があるのかについて明確な理解を得るために、合理的に実行可能なすべての措置を講じるべきです。このようにして、管理者は、密閉空間での作業を行う者がこれらの規則及び他の関連する規則に従うことを保証するために、合理的に何ができるかを明確にすることができます。</p>
--	---	--

<p><b>Risk assessment</b></p>	<p><b>リスクアセスメント</b></p>
-------------------------------	-------------------------

<p><b>THE MANAGEMENT OF HEALTH AND SAFETY AT WORK REGULATIONS 1999, REGULATION 3</b></p> <p>(See Appendix 2)</p>	<p><b>1999 年の労働安全衛生管理規則第 3 条。</b></p> <p>(付録 2 参照)</p>
--	--

<p><b>Guidance 3</b> <b>ガイダンス 3</b></p> <p><b>Management Regulations</b> <b>管理規則</b></p>	<p>45 The Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 (the Management Regulations) apply across all industries and all work activities. The principal duty, regulation 3, requires a dutyholder to identify the measures they need to take to manage risk by means of a suitable and sufficient assessment of all risks to workers and any others who may be affected by their work activities (insignificant risks can be ignored). Employers with five or more employees are required to record the significant findings of the assessment.</p> <p>46 This risk assessment should identify whether a space is a confined space under these Regulations. Some spaces will become confined spaces because of the work to be carried out in them or because of changes in their use or changes to the level of enclosure.</p> <p>47 In accordance with regulation 4(1) of the Confined Spaces Regulations 1997, the priority when carrying out a risk assessment is to identify measures to avoid work in confined spaces. If, in the light of the risks identified, it cannot be considered reasonably practicable to carry out the work without entering the confined space, then you must secure a safe system for working within the confined space in</p>	<p>45 1999 年労働安全衛生管理規則（管理規則）は、すべての業種及びすべての作業活動において適用されます。</p> <p>主な義務である規則 3 では、義務者は、労働者及び作業活動の影響を受ける可能性のあるその他の者々に対するすべてのリスクについて適切かつ十分な評価を行い、リスクを管理するために取るべき措置を特定することが求められています（重要でないリスクは無視することが可能です）。5 人以上の被雇用者を抱える使用者は、アセスメントの重要な結果を記録することが義務付けられています。</p> <p>46 このリスクアセスメントは、その空間がこの規則に基づく密閉空間であるかどうかを特定する必要があります。</p> <p>ある空間は、その中で行われる作業のため、又はその用途若しくは囲いのレベルの変更のため、閉鎖された空間になります。</p> <p>47 1997 年密閉空間規則の規則 4 (1) に従い、リスクアセスメントを実施する際の優先事項は、密閉空間での作業を回避するための手段を特定することです。特定されたリスクに照らして、密閉空間に入らずに作業を行うことが合理的に実行可能であると考えられない場合は、規則 4(2)に従って、密閉空間内での作業のための安全システムを確保しなければなりません。</p>
--	--	---

	accordance with regulation 4(2). The risk assessment will help identify the necessary precautions to be included in the safe system of work.	リスクアセスメントは、安全な作業システムに含まれるべき必要な予防策を特定するのに役立ちます。
--	--	--

<p><b>ACOP 3</b> <b>承認実施準則</b> <b>3</b></p>	<p>48 If it is not reasonably practicable to avoid the need to work in a confined space the dutyholder must assess the risks connected with entering or working in the space. The assessment should identify the risks to those entering or working there, and also any others, for example other workers including contractors and the general public in the vicinity who could be affected by the work to be undertaken. The risk assessment must be carried out by someone competent to do so.</p> <p>49 A competent person for these purposes will be someone with the necessary skills, knowledge and experience of, and familiarity with, the relevant processes, plant and equipment so that they understand the risks involved and can devise necessary precautions to meet the requirements of the Confined Spaces Regulations. In complex cases more than one person may be needed to assess the risks relating to specific areas.</p>	<p>48 密閉空間での作業の必要性を回避することが合理的に実行可能でない場合には、義務者は、その空間に入る事又はそこで作業することに関連するリスクを評価しなければなりません。この評価では、その空間に入る者又は作業する者に対するリスクと及びその他、例えば請負業者を含む他の労働者又は実施される作業の影響を受ける可能性のある付近の一般の者に対するリスクを特定すべきです。</p> <p>リスクアセスメントは、そのような能力を持つ者によって実施されなければなりません。</p> <p>49 これらの目的のための有資格者とは、関連する工程、プラント及び機器に関する必要な技能、知識及び経験を持ち、関連するリスクを理解し、密閉空間規則の要件を満たすために必要な予防策を考案できる者のことです。</p> <p>複雑なケースでは、特定の場所に関するリスクを評価するために、複数の担当者が必要となる場合があります。</p>
<p><b>Management Regulations</b> <b>管理規則</b> <b>ACOP 3</b></p>	<p>50 Where a number of confined spaces (eg sewers or manholes) are broadly the same, in terms of the conditions and the activities being carried out, and if the risks and measures to deal with them are the same, it may be possible to devise a 'model' or generic risk assessment covering them all. Any differences in particular cases</p>	<p>50 多くの密閉空間（例えば下水道やマンホール）が、条件や実施される活動という点で大まかに同じであり、リスク及びそれらに対処する手段が同じであれば、それら全てを対象とする「モデル」又は一般的なリスクアセスメントを考案することが可能であろう。</p> <p>特定のケースにおいて、モデルリスクアセスメントの結論を変えるよ</p>





<b>ACOP 3</b> 承認実施準則 <b>3</b>	<b>Factors to be assessed</b>	<b>評価される因子</b>
	<b>General condition of the confined space</b> 54 You should assess the general condition of the confined space to identify what might be present or not present, and cause a problem, for example is the concentration of oxygen normal or is there any evidence of damage or corrosion? Any records relating to the confined space should be checked for relevant information.  Consideration should be given to:	<b>密閉空間の一般的な条件</b> 54 密閉空間の一般的な状態を評価し、例えば酸素濃度は正常か、又は損傷若しくは腐食の証拠はないか等、何が存在し、何が存在せず、問題を引き起こす可能性があるかを特定するべきです。 密閉空間に関するあらゆる記録は、関連する情報を確認するべきです。  考慮すべき点は、次のとおりです。
	<b>Previous contents</b> 55 Information about any substances previously held, however briefly, in the confined space, will give an indication of what kind of hazard may be expected, for example toxic or flammable gases etc. Fires and explosions have been caused by ignition of substances thought to have been ‘removed’ some considerable time before, but which were, in fact, still present.	<b>以前の内容</b> 55 密閉空間において以前に保有していた物質に関する情報は、たとえ短期間であっても、有毒ガス又は可燃性ガス等、どのような種類の危険性が予想されるかの指標となります。 火災及び爆発は、かなり前に「除去」されたと思われていた物質が、実際には未だ存在していたために発火したものです。
	<b>Residues</b> 56 Dangers may arise from chemical residues or scale, rust, sludge or other residues in a confined space. For example, dangerous gas, fume or vapour can be released when scale, sludge or animal slurry is disturbed. Where there are residues, safe working procedures should assume that disturbance of the residue etc will release gas, fume or vapour.	<b>残渣</b> 56 密閉空間における化学物質の残留物、湯垢、錆、汚泥、その他の残留物から危険が生じることがあります。例えば、湯垢、スラッジ又は動物糞尿が乱されると、危険なガス、ヒューム又は蒸気が放出されることがあります。残留物がある場合には、安全な作業手順では、残留物等を乱すとガス、ヒューム又は蒸気が放出されると想定すべきです。
<b>Management Regulations</b>	<b>Contamination</b> 57 Contamination may arise from adjacent plant, processes, gas mains or surrounding land, soil or strata. Gases and liquids may	<b>汚染</b> 57 汚染は、隣接する工場、工程、ガス管又は周囲の土地、土壌若しくは地層から生じる可能性があります。ガス及び液体は、隣接するプラ

	<p>leak, or may have leaked, into the confined space from adjacent plant, installations, processes or landfill sites. This is a particular risk where confined spaces are below ground because they can be contaminated by substances from installations many metres away.</p>	<p>ント、設備、工程又は埋立地から密閉空間に漏れるか、又は漏れた可能性があります。これは、密閉空間が地下にある場合には、何メートルも離れた場所にある設備から物質によって汚染される可能性があるため、特に危険です。</p>
--	--	--

<p><b>ACOP 3</b> <b>承認実施準則</b> <b>3</b></p>	<p>58 In certain situations, water in ground strata and/or gases may enter the confined space from the surrounding land, soil or strata. For example, acid groundwater acting on limestone can lead to dangerous accumulations of carbon dioxide.</p>	<p>58 特定の状況下では、地層中の水及び／又はガスが、周囲の土地、土壌又は地層から密閉空間に入り込むことがあります。 例えば、石灰岩に作用する酸性地下水は、二酸化炭素の危険な蓄積をもたらすことがあります。</p>
	<p>59 Methane can occur from a number of sources including the decay of organic matter and can be released from groundwater. Methane and other gases can leach into groundwater and be released at distances remote from the source. Sewers can be affected over long distances by water surges, for example following sudden heavy rainfall upstream of where work is being carried out.</p>	<p>59 メタンは、有機物の腐敗を含む様々な原因により発生し、地下水から放出される可能性があります。メタン及びその他のガスは、地下水に浸出し、発生源から遠く離れた場所で放出される可能性があります。下水道は、例えば、作業が行われている場所の上流で突然の大雨が降った場合に、鉄砲水によって長距離にわたって影響を受ける可能性があります。</p>
	<p><i><b>Oxygen deficiency and oxygen enrichment</b></i> 60 There are substantial risks if the concentration of oxygen in the atmosphere varies significantly from normal (ie 20.9%). For example, oxygen enrichment will increase flammability of clothing and other combustible materials. Conversely, a relatively small reduction in the oxygen percentage can lead to impaired mental ability, and can adversely affect others with pre-existing medical conditions such as respiratory infections, asthma etc. The effects are very rapid and generally there will be no warning to alert the senses. This can happen even in circumstances where only a person's head</p>	<p><i><b>酸素欠乏及び酸素富化</b></i> 60 大気中の酸素濃度が通常（例：20.9%）から大きく変化した場合には、かなりのリスクがあります。例えば、酸素が濃縮されると、衣類及びその他の可燃物の燃焼性が高まります。 逆に、比較的小さな酸素濃度の低下は、精神能力の低下を招き、呼吸器感染症、喘息等の持病を持つ者に悪影響を及ぼす可能性があります。  その影響は非常に急激で、一般的に感覚を刺激するような警告はありません。これは、狭い空間に人の頭だけが入っているような状況でも起こり得ます。</p>

	<p>is inside a confined space. Very low oxygen concentrations (ie below 16%) can lead to unconsciousness and death. Any difference in oxygen content from normal should be investigated, the risk assessed, and appropriate measures taken in the light of the risk.</p> <p>61 Particular care should be taken in environments created with a specifically reduced oxygen concentration in the atmosphere produced by removing oxygen or increasing concentration of another gas, usually nitrogen (a hypoxic environment). This should include restrictions on access and alarm systems to alert workers when oxygen limits drop below a safe limit.</p>	<p>酸素濃度が非常に低い場合（16%以下）には、意識不明となり死に至ることがあります。酸素濃度が通常と異なる場合は、調査し、リスクを評価し、そのリスクに応じた適切な措置を講じる必要があります。</p> <p>61 酸素を除去したり、他の気体（通常は窒素）の濃度を高めたりして、大気中の酸素濃度を特に低下させた環境（低酸素環境）では、特に注意する必要があります。</p> <p>これには、酸素濃度が安全限界以下になったときに作業者に警告するための立入制限及び警報システムが含まれるべきです。</p>
	<p><b><i>Physical dimensions</i></b></p> <p>62 You must consider the possible effects of the dimensions and layout of the confined space. Air quality can differ if the space contains remote or low-lying compartments. You should also take account of isolated pockets or regions within the space when choosing ventilation methods.</p>	<p><b><i>物理的な寸法</i></b></p> <p>62 密閉空間の寸法及びレイアウトが及ぼす可能性のある影響を考慮しなければなりません。空間に遠隔地又は低地の区画がある場合には、空気の質が異なる可能性があります。また、換気方法を選択する際には、空間内の孤立したポケット又は領域を考慮すべきです。</p>
	<p><b><i>Hazards arising from the work</i></b></p> <p>63 You should assess hazards that arise directly from the work to be undertaken in the confined space. The work itself may produce the hazard. Alternatively, conditions may become hazardous when work is done in conjunction with residues, contamination etc. Work being done on the exterior of the confined space (eg external welding) could also generate hazardous conditions within. Hazards that can be introduced into a space that may otherwise be safe include:</p>	<p><b><i>作業から生じる危険性</i></b></p> <p>63 密閉空間で行われる作業に直接起因する危険性を評価すべきです。作業そのものが危険源を生むこともあります。あるいは、作業が残留物や汚染物等と一緒に行われた場合に危険な状態になることがあります。また、密閉空間の外部で行われる作業（外部溶接等）により、内部に危険な状態が生じる可能性もあります。</p> <p>安全であるはずの空間に持ち込まれる可能性のある危険には、次のようなものがあります。</p>
	<p><b><i>Cleaning chemicals</i></b></p> <p>64 Chemicals used for cleaning could affect the atmosphere directly</p>	<p><b><i>洗浄用化学物質</i></b></p> <p>64 洗浄に使用される化学物質は、大気に直接影響を与えるか、又は密</p>

<p>or interact with residual substances present in the confined space.</p>	<p>閉空間内に存在する残留物質と相互作用する可能性があります。</p>
<p><b>Sources of ignition</b></p> <p>65 Welding could act as a source of ignition for flammable gases, vapours (eg from residues), dusts, plastics and many other materials which may burn leading to a fire or explosion. Welding on the outside of a confined space can easily ignite materials in contact with the metal on the inside. Tools and equipment, including lighting, may need to be inherently safe or specially protected where they are likely to be used in potentially flammable or explosive atmospheres so that they do not present a source of ignition.</p>	<p><b>点火源</b></p> <p>65 溶接は、可燃性ガス、蒸気（残留物等）、粉じん、プラスチック及びその他多くの物質の点火源となり、火災や爆発に至る可能性があります。密閉空間の外側で溶接を行うと、内側の金属に接触している物質に容易に引火する可能性があります。</p> <p>照明を含む工具及び機器は、潜在的に可燃性又は爆発性の雰囲気の中で使用される可能性がある場合に、点火源とならないよう本質的に安全であるか、又は特別に保護されている必要がある場合があります。</p>
<p><b>Increasing temperature</b></p> <p>66 Hot work may cause a significant increase in temperature within the confined space. Welding, for example either within the confined space or on the outside, can increase the temperature. Strenuous work activity can also have an effect on thermal comfort of workers, particularly where PPE is worn to protect workers from other risks to safety and health.</p>	<p><b>温度の上昇</b></p> <p>66 高温作業により、密閉空間内の温度が著しく上昇することがあります。例えば、閉所内又は外での溶接は、温度を上昇させる可能性があります。特に、安全及び健康に対する他のリスクから作業者を保護するために PPE（個人用保護具）を着用している場合に、激しい作業活動は、作業者の熱的快適性に影響を与える可能性もあります。</p>
<p><b>Hazards from outside the space</b></p> <p>67 You should assess the need to isolate the confined space to prevent dangers arising from outside. For example:</p>	<p><b>空間の外からの危険性</b></p> <p>67 外部からの危険を防止するために、密閉空間を隔離する必要性を評価すべきです。</p> <p>例えば、以下のようなものです。</p>
<p><b>Ingress of substances</b></p> <p>68 There may be a risk of substances (liquids, gases, steam, water, raw materials) from nearby processes and services entering the confined space. This could be caused by the inadvertent operation of machinery. You should normally disconnect power to such equipment</p>	<p><b>物質の侵入</b></p> <p>68 近くの工程及びサービスから物質（液体、気体、蒸気、水、原材料）が限定された空間に入るリスクがある可能性があります。</p> <p>これは、機械の不注意な操作によって引き起こされる可能性があります。通常、そのような機器の電源を切り、スプリンクラーシステム、通</p>

	and take measures to ensure that it cannot be reconnected until it is safe to do so, taking care not to isolate vital services such as sprinkler systems, communications etc. Also, measures are needed to prevent the substance normally held in the confined space from being automatically delivered. There may also be a risk of carbon monoxide, carbon dioxide and nitrogen dioxide present in the exhaust of combustion engines entering the confined space.	信等の重要なサービスを孤立させないように注意しながら、安全になるまで再接続できないような措置を取るべきです。 また、通常密閉空間内に保持されている物質が自動的に搬出されないような対策も必要です。 さらに、燃焼機関の排気ガスに含まれる一酸化炭素、二酸化炭素及び二酸化窒素が密閉空間に流入する危険性があります。
<b>Management Regulations</b> 管理規則	<b>Emergency rescue</b> 69 You should assess the requirements for emergency rescue arrangements. Possible emergencies should be anticipated and appropriate rescue arrangements made. The likely risks, and therefore the equipment and measures needed for a rescue by nearby employees, must be identified and the equipment made available for use.	<b>緊急時の救助</b> 69 緊急時の救助の手配の必要性を評価すべきです。起こりうる緊急事態を予測し、適切な救助の手配をするべきです。起こりうるリスク、従って近くの被雇用者による救助に必要な設備や手段を特定し、その設備を使用できるようにしなければなりません。

<b>Preventing the need for entry</b>	立ち入りの必要性の予防
--------------------------------------	-------------

<b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b>	<b>密閉空間規則、1997年</b>
<b>Regulation 4 Work in confined spaces</b>	<b>規則 4 密閉空間での作業</b>

<b>Regulation 4</b> 規則 4	<i>(1) No person at work shall enter a confined space to carry out work for any purpose unless it is not reasonably practicable to achieve that purpose without such entry.</i>	<i>(1) いかなる職場の者も、そのような立ち入りなしにその目的を達成することが合理的に実行可能でない場合を除き、何らかの目的のために作業を行うために密閉空間に立ち入らないものとする。</i>
-----------------------------	---	---

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準則</b> <b>4</b></p>	<p>70 Duty holders should not enter a confined space and should prevent employees, or others who are to any extent within their control, such as contractors, from entering or working inside a confined space where it is reasonably practicable to thoroughly undertake the work without entering the space.</p> <p>71 In every situation, the dutyholder must consider what measures can be taken to enable the work to be carried out properly without the need to enter the confined space. The measures might involve modifying the confined space itself to avoid the need for entry, or to enable the work to be undertaken from outside the space. In many cases it will involve modifying working practices.</p>	<p>70 義務保持者は、密閉空間に入るべきではない。また、被雇用者又は請負業者のようなある程度管理下にある者が、密閉空間に入らずに作業を完全に行うことが合理的に実行可能な場合は、密閉空間に入って作業することを阻止すべきです。</p> <p>71 どのような状況においても、義務保持者は、密閉空間に入る必要なしに作業を適切に実施できるようにするために、どのような手段を講じることができるかを検討しなければなりません。その対策には、立ち入りの必要性を回避するための密閉空間自体の変更又は空間の外から作業を行えるようにすることが含まれるかもしれない。多くの場合、作業方法の変更も含まれます。</p>
<p><b>Guidance 4</b> <b>ガイダンス 4</b></p>	<p>72 Examples of modified working practices preventing the need for entry include:</p> <p>(a) testing the atmosphere or sampling the contents of confined spaces from outside using appropriate long tools and probes etc;</p> <p>(b) cleaning a confined space, or removing residues from it, from the outside using water jetting, steam or chemical cleaning, long-handled tools, or in-place cleaning systems;</p> <p>(c) clearing blockages in silos where grain or other solids can ‘bridge’ or where voids can form, using remotely-operated rotating flail devices, vibrators and air purgers which avoid the need to enter the</p>	<p>72 作業方法の変更により立ち入りが不要になった例</p> <p>(a) 適切な長い工具及びプローブ(計測用の探針等)を用いて、外部から密閉空間の雰囲気検査又は内容物のサンプリングを行うこと。</p> <p>(b) ウォータージェット、蒸気又若しくは化学洗浄、柄の長い工具又は場内洗浄システムを用いて、外部から密閉空間を洗浄し、又はその残留物を除去すること。</p> <p>(c) 穀物又はその他の固形物が「橋渡し」する可能性のある、又は空隙が形成される可能性のあるサイロ内の区画を、空間に入る必要性を回避する遠隔操作の回転フレイル装置、振動機及び空気喚起装置を使用</p>

	<p>space;</p> <p>(d) using built-in measures to see what is happening inside without going in by looking in through a porthole, sight-glass, grille or hole. If the sight-glass tends to become blocked, it can be cleaned with a wiper and washer. Lighting can be provided inside or by shining in through a window. The use of closed-circuit television systems (CCTV) may be appropriate in some cases;</p> <p>(e) using remote visual inspection (RVI) to carry out examinations but only if this will provide the same results and safeguards as entry would.</p>	<p>して除去すること。</p> <p>(d) 舷窓、のぞき窓、格子又は穴を通して中を見ることにより、中に入らずに中で何が起きているかを見るための備え付けの手段を使用すること。覗き窓が詰まりやすい場合は、ワイパー及び洗浄機で掃除することができること。照明は室内に設置するか、窓から光を入れることができること。場合によっては、CCTV（閉回路テレビ）の使用が適切であろう。</p> <p>(e) 検査を行うために遠隔視覚検査（RVI）を使用する。ただし、これによって入室と同じ結果及び保護措置が得られる場合に限る。</p>
--	--	--

Duties with regard to the design and construction of confined spaces	密閉空間の設計及び施工に関する義務
--	-------------------

HEALTH AND SAFETY AT WORK ETC ACT 1974, SECTION 6 (See Appendix 2)	1974 年の労働安全衛生法第 6 条 (付録 2 参照)
---	----------------------------------

CONSTRUCTION (DESIGN AND MANAGEMENT) REGULATIONS 2007, REGULATION 11 (See Appendix 2)	建設（設計及び管理）規則 2007, 規則 11 (付録 2 参照)
--	---------------------------------------

Guidance ガイダンス	73 Section 6 of the HSW Act places a duty on designers, manufacturers, importers and suppliers of articles for use at work to ensure, so far as reasonably practicable, that the article is designed and constructed so that it will be safe and without risk to health.	73 HSW 法（1974 年の労働保健安全法。以下同じ。）の第 6 条は、職場で使用する物品の設計者、製造者、輸入者及び供給者に、合理的に実行可能な限り、その物品が安全で健康へのリスクがないように設計および構築されていることを保証する義務を課しています。
-------------------	--	--



	<p>74 The Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998 (regulation 4) place a duty on employers to ensure that work equipment is constructed or adapted so that it will not affect the health or safety of any person when used or provided for the intended purpose.</p> <p>75 Where plant and equipment unavoidably include confined spaces, designers, manufacturers, importers, suppliers, erectors and installers should eliminate or, where this is not possible, minimise the need to enter such spaces both during normal use or working, and for cleaning and maintenance.</p> <p>76 Regulation 11 of the Construction (Design and Management) Regulations 2007 (CDM) places a duty on designers to ensure that any design includes adequate regard to the need to avoid foreseeable risks to the health and safety of any person on the structure at any time.</p> <p>77 You can take a variety of measures to remove the need for people to have to enter a confined space to work. However, there may be specific methods of working such as tunnelling, which despite creating a confined space may nevertheless be the best overall option in view of the risk assessment. Engineers, architects, contractors and others who design, construct or modify buildings, structures etc should aim to eliminate or minimise the need to enter a confined</p>	<p>74 1998 年の作業機器の設置及び使用規則（規則 4）は、作業機器が、意図された目的のために使用または提供されるときに、いかなる者の健康又は安全にも影響を与えないように構築又は適合されることを保証する義務を使用者に課しています。</p> <p>75 工場及び設備がやむを得ず密閉空間を含む場合には、設計者、製造者、輸入者、供給者、建設者及び設置者は、通常の使用 又は作業中、及び清掃やメンテナンスのためにそのような空間に入る必要性を排除するか、それが不可能な場合は最小にすべきです。</p> <p>76 2007 年建設（設計及び管理）規則（CDM。以下同じ。）の 規則 11 は、設計者が、構造物にいる全ての者の健康及び安全に対する予見可能なリスクを回避する必要性に十分配慮することを保証する義務を課しています</p> <p>77 作業のために者々が密閉空間に入らなくてはならない必要性を取り除くために、様々な手段を講じることができます。しかし、トンネル掘削のような特定の作業方法は、密閉空間を作り出すにもかかわらず、リスク評価の観点からは、全体として最良の選択肢である場合があります。建物、構造物等を設計、建設又は修正するエンジニア、建築家、請負業者等は、密閉空間に入る必要性を排除又は最小化することを目指すべきです。</p>
--	---	--

<p><b>HSW Act</b></p> <p><b>CDM regulation 11 規則 11</b></p> <p><b>Guidance</b></p> <p><b>HSW Act</b></p> <p><b>CDM regulation 11 規則 11</b></p>	<p>space. For example, conical bases on process vessels can be designed so that in-place cleaning systems can flush out debris effectively.</p> <p>78 Normal working, cleaning and inspection, and maintenance work should be considered at the design stage to ensure entirely new hazards are not introduced. Designers should consult users carefully about their requirements. Where it is not reasonably practicable to avoid entry, the design should incorporate easy access, taking account of requirements in the event of emergencies. For example:</p> <p>(a) the design should incorporate manholes sited at the bottom or low down in the structure;</p> <p>(b) the suitability of access and working platforms etc should be considered; and</p> <p>(c) design of the space itself should reduce the need for entry, eg by incorporating sample points, rodding eyes, nozzles etc for atmospheric testing.</p>	<p>例えば、工程の容器の円錐台は、その場での洗浄システムが効果的にゴミを洗い流すことができるように設計することができます。</p> <p>78 通常の作業、清掃及び点検さらにはメンテナンス作業は、全く新しい危険が持ち込まれないよう、設計段階で考慮すべきです。設計者は、使用者の要求について慎重に協議すべきです。侵入を避けることが合理的に実行不可能な場合には、設計は緊急時の要件を考慮した上で、容易な立入を組み込むべきです。</p> <p>例えば</p> <p>(a) 設計は、構造物の底部又は低部に設置されたマンホールを組み入れるべきです。</p> <p>(b) 立入及び作業足場等の適合性を検討すべきです。</p> <p>(c) 空間自体の設計は、例えば、大気圧試験のためのサンプルポイント、ロッドアイ、ノズル等を組み込むことにより、進入の必要性を減少させるべきです。</p>
--	--	--

<b>Safe working in confined spaces</b>	<b>密閉空間における安全作業</b>
--	---------------------

<b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b>	<b>密閉空間規則、1997年</b>
---	---------------------

<b>Regulation 4 Work in confined spaces</b>	<b>密閉空間規則、4</b>
---	-----------------

<p><b>Regulation 4</b> <b>規則 4</b></p>	<p><i>(2) Without prejudice to paragraph (1) above, so far as is reasonably practicable, no person at work shall enter or carry out any work in or (other than as a result of an emergency) leave a confined space otherwise than in accordance with a system of work which, in relation to any relevant specified risks, renders that work safe and without risks to health.</i></p>	<p>パラグラフ(1)を害することなく、合理的に実行可能な限り、作業中の者は、関連する特定の危険との関係で、その作業を安全にかつ健康に対する危険をなくす作業システムに従わなければ、密閉空間に入り、そこで作業を行い、又は(非常時を除き)そこから退出させてはならないものとする。</p>
--	---	---

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準則 4</b></p>	<p>79 Where it is not reasonably practicable to avoid entering a confined space to undertake work, the dutyholder is responsible for ensuring that a safe system of work is used. In designing a safe system of work, they should give priority to eliminating the source of any danger before deciding what precautions are needed for entry.</p> <p>80 To be effective, a safe system of work should be in writing and set out the work to be done and the precautions to be taken. When written down it is a formal record that all foreseeable hazards and risks have been considered in advance, and the necessary precautions have been taken and are in place before the work is allowed to begin. The safe procedure consists of all appropriate precautions taken in the correct sequence. In practice, a safe system of work will only ever be as good as its implementation.</p>	<p>79 作業を行うために密閉空間への立ち入りを回避することが合理的に実行可能でない場合には、義務保持者は安全な作業システムを確実に使用する責任がある。安全な作業システムを設計する際には、立ち入りに必要な予防措置を決定する前に、危険の原因を排除することを優先させるべきである。</p> <p>80 効果的であるためには、安全な作業システムは文書化され、実施される作業及び取られるべき予防措置が定められているべきである。書面にすることで、予見できるすべての危険とリスクが事前に考慮され、必要な予防措置が取られ、作業の開始が許可される前に実施されていることを正式に記録することができます。安全な手順は、すべての適切な予防措置が正しい順序で取られることで構成されます。実際のところ、安全な作業システムは、その実施によって初めて優れたものとなります。</p>
	<p><b>Precautions to be included in the safe system of work</b></p> <p>81 The precautions required in a safe system of work will depend on the nature of the confined space and the results of the risk</p>	<p><b>安全な作業システムに含まれる注意事項</b></p> <p>81 安全な作業システムに必要な予防策は、密閉空間の性質及びリスクアセスメントの結果によって異なります。</p>

	<p>assessment. For example, the risks involved and precautions needed for cleaning car interiors with solvents will be relatively straightforward by comparison with those involved when undertaking welding work inside a chemical reactor vessel, or work in a sewer.</p> <p>82 The main elements to consider when designing a safe system of work, and which may form the basis of a 'permit-to-work', are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) supervision;</li> <li>(b) competence for confined spaces working;</li> <li>(c) communications;</li> <li>(d) testing/monitoring the atmosphere;</li> <li>(e) gas purging;</li> <li>(f) ventilation;</li> <li>(g) removal of residues;</li> <li>(h) isolation from gases, liquids and other flowing materials;</li> <li>(i) isolation from mechanical and electrical equipment;</li> <li>(j) selection and use of suitable equipment;</li> <li>(k) PPE and RPE;</li> <li>(l) portable gas cylinders and internal combustion engines;</li> <li>(m) gas supplied by pipes and hoses;</li> <li>(n) access and egress;</li> <li>(o) fire prevention;</li> <li>(p) lighting;</li> <li>(q) static electricity;</li> <li>(r) smoking;</li> </ul>	<p>例えば、溶剤で自動車の内装を洗浄する場合のリスク及び必要な予防措置は、化学反応容器内での溶接作業又は下水道での作業と比較すると、比較的簡単であろう。</p> <p>82 安全な作業システムを設計する際に考慮すべき主な要素で、「労働許可証」の基礎を形成する可能性があるものは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 監督</li> <li>(b) 密閉空間での作業のための能力</li> <li>(c) コミュニケーション</li> <li>(d) 雰囲気テスト／監視</li> <li>(e) ガス換気</li> <li>(f) 換気</li> <li>(g) 残留物の除去</li> <li>(h) 気体、液体及びその他の流動物からの隔離</li> <li>(i) 機械的及び電氣的装置からの隔離</li> <li>(j) 適切な機器の選択及び使用</li> <li>(k) PPE（個人用保護具）及びRPE（呼吸用保護具）</li> <li>(l) 携帯用ガスボンベ及び内燃機関</li> <li>(m) 配管及びホースで供給されるガス</li> <li>(n) 立入及び退出</li> <li>(o) 火災予防</li> <li>(p) 照明</li> <li>(q) 静電気</li> <li>(r) 喫煙</li> </ul>
--	---	--

	<p>(s) emergencies and rescue; (t) limited working time.</p>	<p>(s) 緊急事態及び救助 (t)作業時間の制限</p>
	<p><b><i>Supervision</i></b></p> <p>83 The degree of supervision should be based on the findings of the risk assessment. In some cases an employer might simply instruct an employee how to do the work and then periodically check that all is well, for example if the work is routine, the precautions straightforward, and all the arrangements for safety can be properly controlled by the person carrying out the work. It is more likely that the risk assessment will identify a level of risk that requires the appointment of a competent person (see paragraph 49) to supervise the work and who may need to remain present while the work is being undertaken.</p> <p>84 It will be the supervisor's role to ensure that the permit-to-work system, where applicable, operates properly, the necessary safety precautions are taken, and that anyone in the vicinity of the confined space is informed of the work being done.</p>	<p><b><i>監督</i></b></p> <p>83 監督の程度は、リスクアセスメントの結果に基づいて行われるべきです。例えば、作業が日常的で、予防措置が単純であり、安全のためのすべての手配が作業実施者によって適切に管理できる場合には、使用者は単に作業のやり方を従業員に指示し、すべてがうまくいっているか定期的にチェックすることができるかもしれません。</p> <p>それよりも、リスクアセスメントによって、作業を監督する能力者（パラグラフ 49 参照）を任命する必要がある、その能力者が作業中も立ち会う必要があるようなリスクレベルが特定される可能性の方が高い。</p> <p>84 該当する場合には、作業許可システムが適切に運用され、必要な安全対策が取られ、密閉空間の周辺にいる者が作業について知らされていることを確認することは、監督者の役割となります。</p>
	<p><b><i>Competence for confined spaces working</i></b></p> <p>85 Workers must have adequate training and experience in the particular work involved to be competent to work safely in a confined space. Training standards must be appropriate to the task, and to the individual's roles and responsibilities, so that work can be carried out safely. Where the risk assessment indicates that properly trained individuals can work for periods without supervision, you should check that they are competent to follow the established safe system</p>	<p><b><i>密閉空間での作業のための能力</i></b></p> <p>85 作業者は、密閉空間で安全に作業する能力があるために、関連する特定の作業について十分な訓練と経験を積んでいなければならない。訓練基準は、作業が安全に実施できるように、作業及び個人の役割と責任に適したものでなければならない。</p> <p>リスクアセスメントにより、適切な訓練を受けた個人が監督なしで一定期間作業できることが示された場合には、その個人が確立された安全な作業システムに従う能力があり、行うべき作業について適切な情</p>

	of work and have been provided with adequate information and instruction about the work to be done.	報と指示を与えられていることを確認するべきである。
	<p><b>Communications</b></p> <p>86 An adequate communication system must be in place and should enable communication:</p> <p>(a) between those inside the confined space;</p> <p>(b) between those inside the confined space and those outside; and</p> <p>(c) to summon help in case of emergency.</p> <p>87 Whatever system is used, and it can be based on speech, tugs on a rope, the telephone, radio etc, all messages should be able to be communicated easily, rapidly and unambiguously between relevant people. Consider whether the communication methods are appropriate for any workers wearing breathing apparatus. The communication system should also cover the need for those outside the space to raise the alarm and set in motion emergency rescue procedures.</p> <p>88 Equipment such as telephones and radios should be specially protected so that it does not present a source of ignition where there is a risk of flammable or potentially explosive atmospheres.</p>	<p><b>コミュニケーション (意思疎通)</b></p> <p>86 適切な通信システムが設置され、通信が可能でなければならない。</p> <p>(a) 密閉空間内の者同士</p> <p>(b) 密閉空間内の者と外の者との間の通信</p> <p>(c) 緊急時に助けを呼び出すこと。</p> <p>87 どのようなシステムを使用するにしても、音声、ロープの引っ張り、電話、無線等に基づいて、すべてのメッセージが関係者間で容易、迅速かつ、明確に伝達されるべきである。</p> <p>コミュニケーション方法が、呼吸装置を装着している作業員にとって適切であるかどうかを検討する。コミュニケーションシステムは、空間の外にいる者がアラームを発し、緊急救助手順を開始する必要性にも対応するべきです。</p> <p>88 電話機及び無線機のような機器は、引火性又は爆発性の雰囲気のある場所では、発火源とならないよう特別に保護するべきである。</p>
<b>ACOP 4 承認実施準則 4</b>	89 Prior to entry, the atmosphere within a confined space should be tested to check the oxygen concentration or for the presence of hazardous gas, fume or vapour. Testing should be carried out where	89 密閉空間への立入り前に、酸素濃度又は危険なガス、ヒューム若しくは蒸気存在を確認するため、密閉空間内の大気を試験すべきである。テストは、密閉空間の知識（例えば、その空間の以前の内容又は以

	<p>knowledge of the confined space (eg from information about its previous contents or chemicals used in a previous activity in the space) indicates that the atmosphere might be contaminated or to any extent unsafe to breathe, or where any doubt exists as to the condition of the atmosphere. Testing should also be carried out if the atmosphere was known to be contaminated previously, was ventilated as a consequence, and needed to be tested to check the result.</p> <p><b>Retesting</b></p> <p>90 Where the atmosphere in the space may not be safe to breathe and requires testing, the findings of the risk assessment should indicate whether testing should be carried out on each occasion that the confined space is re-entered, even where the atmosphere initially was found to be safe to breathe. Regular monitoring may be necessary to ensure that there is no change in the atmosphere while the work is being carried out, particularly where there is a known potential for adverse changes during the work.</p> <p>91 The conditions should be continuously monitored when, for example, forced ventilation is being used, and where the work activity could give rise to changes in the atmosphere. The exact testing, retesting and monitoring requirements should be defined by a competent person within the safe system of work. This regular monitoring of the atmosphere in a confined space may be through the use of fixed monitors used within an area to protect a number of</p>	<p>前の活動で使用された化学物質に関する情報から) が、雰囲気汚染されている可能性若しくは呼吸するのがある程度危険であることを示す場合又は雰囲気の状態に関して何らかの疑義が存在する場合に実施されるべきである。</p> <p>また、以前に大気が汚染されていることが判明し、その結果として換気が行われ、その結果を確認するために試験を行う必要がある場合も、試験を実施するべきである。</p> <p><b>再試験</b></p> <p>90 空間の雰囲気が呼吸しても安全でない可能性があり、試験を必要とする場合には、リスクアセスメントの結果では最初に呼吸しても安全であると判明した場合でも、密閉空間に再入場するたびに試験を実施すべきかどうかを示すべきである。</p> <p>特に、作業中に有害な変化が起こる可能性があることが分かっている場合には、作業中の雰囲気に変化がないことを確認するために、定期的な測定が必要な場合がある。</p> <p>91 例えば、強制換気を使用されている場合、また、作業活動が大気の変化を生じさせる可能性がある場合には、その状態は継続的に監視されるべきである。正確な試験、再試験及び測定の要件は、安全な作業システムの中で、有能な者により定義されるべきです。</p> <p>密閉空間の雰囲気の定期的な測定は、多数の作業者を保護するためにエリア内で使用される固定モニター又は個々の作業者が着用する個人用/携帯用モニターの使用により行われる。</p>
--	---	--

<p>workers or through the use of personal/portable monitors worn by individual workers.</p> <p><b><i>Monitoring and detecting equipment</i></b></p> <p>92 The choice of monitoring and detecting equipment will depend on the circumstances and knowledge of possible contaminants and you may need to take advice from a competent person when deciding on the type that best suits the situation. For example, when testing for toxic or asphyxiating atmospheres suitably calibrated chemical detector tubes or portable atmospheric monitoring equipment may be appropriate.</p> <p>93 Monitoring equipment should be in good working order. Where necessary, it should be calibrated and tested at least in accordance with the manufacturer's recommendations, or in line with some other schedule (identified from the findings of the risk assessment) that may differ from the manufacturer's requirements. Testing and calibration may be included in daily operator checks (a response check) where identified as necessary.</p> <p>94 Where there is a potential risk of flammable or explosive atmospheres, equipment specifically designed to measure for these will be required. All such monitoring equipment should be specifically suited for use in potentially flammable or explosive atmospheres. Explosimeters/flammable gas monitors must be calibrated for the different gases or vapours which the risk</p>	<p><b>測定及び検出装置</b></p> <p>92 測定及び検出装置の選択は、状況及び考えられる汚染物質に関する知識によって異なり、状況に最も適したタイプを決定する際には、専門家の助言を受ける必要があるかもしれない。例えば、有害性又は窒息性大気を検査する場合には、適切に校正された化学検知管又は携帯用大気監視装置が適切であろう。</p> <p>93 測定機器は良好な作動状態であるべきである。必要な場合には、少なくとも製造者の推奨に基づき、又は製造者の要求と異なる可能性のある他のスケジュール（リスクアセスメントの所見から特定）に沿って、校正及び試験を行うべきである。試験及び校正は、必要と特定された場合には、毎日のオペレーターチェック（応答チェック）に含めることができる。</p> <p>94 引火性又は爆発性雰囲気の潜在的リスクがある場合には、これらを測定するために特別に設計された装置が必要である。そのような測定機器はすべて、潜在的に引火性又は爆発性雰囲気での使用に特化したものであるべきである。爆発計／可燃性ガスモニターは、リスクアセスメントにより存在する可能性が特定された異なるガス又は蒸気のために校正されなければな</p>
--	--



<p>assessment has identified could be present and these may need alternative calibrations for different confined spaces. The manufacturer will be able to identify the appropriate calibrations for the possible gases.</p> <p><b><i>Oxygen content</i></b></p> <p>95 Inhaling an atmosphere that contains no oxygen can cause loss of consciousness in a matter of seconds.</p> <p><b><i>Competent testers</i></b></p> <p>97 Testing should be carried out by people who are competent in the practice and aware of the existing standards for the relevant airborne contaminants being measured and are also instructed and trained in the risks involved in carrying out such testing in a confined space. Those carrying out the testing should also be capable of interpreting the results and taking any necessary action. Records should be kept of the results and findings.</p> <p><b><i>Testing from outside</i></b></p> <p>98 The atmosphere in a confined space can often be tested from the outside, without the need for entry, by drawing samples through a long probe. Where flexible sample tubing is used, ensure that it is not impeded by kinks, blockages, or blocked or restricted nozzles and that sufficient time is allowed for samples of the atmosphere to displace the normal air in the probe. The atmosphere in sufficiently representative samples of the space should be tested to check for</p>	<p>らず、これらは異なる密閉空間用に別の校正を必要とする場合がある。製造者は、想定されるガスに対する適切な校正を特定することができるであろう。</p> <p><b><i>酸素含有量</i></b></p> <p>95 酸素のない大気を吸い込むと、数秒で意識を失う。</p> <p><b><i>有能な試験者</i></b></p> <p>97 試験は、測定される関連空气中汚染物質に関する既存の規格を理解し、また、密閉空間での試験実施に伴うリスク について指導及び訓練を受けている、実務能力のある者によって実施されるべきである。</p> <p>試験を実施する者は、また、結果を解釈し、必要な措置を講じることができる者であるべきである。結果及び所見の記録は保管されるべきである。</p> <p><b><i>外部からの試験</i></b></p> <p>98 密閉空間の雰囲気は、長いプローブ (探針) を通してサンプルを採取することにより、中に入ることなく外から試験することができる場合が多い。柔軟なサンプルチューブを使用する場合には、ねじれ若しくは詰まり、ノズルの詰まり又は制限によって妨げられないようにし、大気のサンプルがプローブ内の通常の空気を置換するのに十分な時間を確保する。空間の十分に代表的なサンプルの大気は、特に換気の徹底に疑問がある場合は、大気質の悪いポケットをチェックするために</p>
--	---

	<p>pockets of poor air quality, especially if there is any doubt about the thoroughness of ventilation. If it becomes necessary for the tester to enter the confined space, the work then should be carried out in accordance with the advice in this guidance.</p> <p><b><i>Emergencies</i></b></p> <p>99 Local emergency services attending an emergency incident may necessarily require the immediate use of self-contained breathing apparatus, under controlled and monitored entry conditions, without following the testing procedures. This is due to the constraints on affecting an immediate rescue.</p>	<p>テストされるべきです。</p> <p>試験者が密閉空間に入る必要がある場合には、そのときの作業は、このガイダンスのアドバイスに従って実施されるべきです。</p> <p><b>緊急事態</b></p> <p>99 緊急事態に対応する地元の救急隊は、試験手順に従わずに、管理及び監視された入室条件のもとで、自給式呼吸器の即時使用を必然的に要求する場合があります。</p> <p>これは、即時の救助に影響する制約があるためである。</p>
	<p><b><i>Gas purging</i></b></p> <p>100 Where the risk assessment has identified the presence or possible presence of flammable or toxic gases or vapours, there may be a need to purge the gas or vapour from the confined space. This can be done with air or an inert gas where toxic contaminants are present, but with inert gas only where there are flammable contaminants. You can only use inert gas for purging flammable gas or vapour because any purging with air could produce a flammable mixture within the confined space. Where purging has been carried out, the atmosphere must be tested to check that purging has been effective, and that it is safe to breathe, before allowing people to enter.</p> <p>101 When removing a flammable or explosive hazard by purging with inert gas, for instance using nitrogen displacement, if the work</p>	<p><b>ガス換気</b></p> <p>100 リスクアセスメントにより、引火性若しくは有害性のガス又は蒸気存在若しくは存在の可能性が特定された場合には、密閉空間からそのガス又は蒸気を換気する必要があるかもしれない。有毒な汚染物質が存在する場合には、空気又は不活性ガスで換気できますが、可燃性の汚染物質が存在する場合は、不活性ガスしか使用できません。</p> <p>空気で換気すると、閉所内に引火性混合物が発生する恐れがあるため、引火性ガス又は蒸気の換気には不活性ガスのみを使用することができます。換気が行われた場合には、人が入る前に、換気が効果的に行われ、呼吸しても安全であることを確認するために、雰囲気进行测试しなければなりません。</p> <p>101 不活性ガスで換気して可燃性又は爆発性の危険を除去する場合には、例えば窒素置換を使用して、作業が密閉空間の外側の安全な位置</p>

	<p>cannot be carried out from a safe position outside the confined space, you must put in place a permit-to-work system that identifies the standard of protection of all exposed people (workers, those providing emergency help, and others in the vicinity of the space). This would include use of full breathing apparatus.</p> <p>102 Take account of the possibility of exposure both to employees and non-employees from vented gases as a result of purging. During purging, take precautions to protect those outside the confined space from toxic, flammable, irritating gases and vapours etc.</p>	<p>から実施できないときは、すべての露出した人（作業員、緊急支援を行う者及び空間の近辺にいる者）の保護基準を特定した作業許可システムを導入しなければならない。</p> <p>これには、完全な呼吸器具の使用が含まれます。</p> <p>102 換気の結果、排気されたガスが被雇用者及び被雇用者でない者がばく露される可能性を考慮すること。換気中は、有害性、可燃性、刺激性のガス及び蒸気等から、密閉空間の外にいる者々を保護するための予防措置をとること。</p>
--	---	--

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準則</b> <b>4</b></p>	<p><b><i>Ventilation</i></b></p> <p>103 Some confined spaces require mechanical ventilation to provide sufficient fresh air to replace the oxygen that is being used up by people working in the space, and to dilute and remove gas, fume or vapour produced by the work. This can be done by using a blower fan and trunking and/or an exhaust fan or ejector and trunking (provided that there is an adequate supply of fresh air to replace the used air). Fresh air should be drawn from a point where it is not contaminated either by used air or other pollutants. Never introduce additional oxygen into a confined space to ‘sweeten’ the air as this can lead to oxygen enrichment in the atmosphere that can render certain substances (eg grease) liable to spontaneous combustion, and will greatly increase the combustibility of other materials. Oxygen above the normal concentration in air may also have a toxic effect if</p>	<p><b>換気</b></p> <p>103 一部の密閉空間は、その空間で作業する人々が消費する酸素に代わる十分な新鮮な空気を供給し、作業によって生じるガス、煙又は蒸気を希釈し除去するために、機械的換気を必要とする場合があります。これは、送風機及び換気用送風管並びに／又は排気ファン又は排気装置及び換気用送風管を使用することで可能です（ただし、使用済みの空気と入れ替わる新鮮な空気とが十分に供給されていることが条件です）。新鮮な空気は、使用済みの空気又は他の汚染物質で汚染されていないところから吸引する必要があります。空気を「甘く」するために酸素を追加して、狭い空間に持ち込まないでください。これは、大気中の酸素濃縮につながり、特定の物質（グリース等）を自然発火させやすくしたり、他の物質の可燃性を大幅に高めたりする可能性があります。また、空気中の通常の濃度を超える酸素を吸い込むと、有害性を発揮することがあります。</p>
---	--	---

<p>inhaled.</p> <p>104 When considering the ventilation method, take account of the layout of the space, the position of openings etc and the properties of the pollutants, so that circulation of air for ventilation is effective. Natural ventilation may suffice if there are sufficient top and bottom openings in a vessel. For example, if a small tank containing heavy vapour has a single top manhole it may be sufficient to exhaust from the bottom of the tank with a ventilation duct while allowing ‘make-up’ air to enter through the manhole.</p> <p>105 For complicated spaces where several pockets of gas or vapour might collect, a more complex ventilation system will be needed to ensure thorough ventilation. Forced ventilation or ventilation providing a combination of exhaust and supply of fresh air may be more effective.</p> <p>106 Extract ventilation should be routed away from possible sources of re-entry, and to a place that will not create additional risks. In all cases an airline or trunking should be introduced at, or extend to, the bottom of the vessel to ensure removal of heavy gas or vapour and effective circulation of air; such airline or trunking should not hinder access to or egress from the confined space.</p>	<p>104 換気方法を検討する際には、換気のための空気の循環が効果的に行われるように、空間のレイアウト、開口部等の位置、汚染物質の性状を考慮する。</p> <p>容器の上下に十分な開口部がある場合は、自然換気で十分な場合があります。例えば、重い蒸気を含む小型タンクの上部にマンホールが1つある場合では、マンホールから「補給」空気が入るようにしながら、換気ダクトでタンクの下部から排気すれば十分であろう。</p> <p>105 ガス又は蒸気のポケットがいくつか集まるような複雑な空間では、完全な換気を確保するためにより複雑な換気システムが必要となる。</p> <p>強制換気又は排気及び新鮮な空気の供給を組み合わせた換気がより効果的である場合があります。</p> <p>106 換気口は、再侵入の可能性のある原因から遠ざかり、更なるリスクを生じさせない場所に設置されるべきである。すべての場合において、重いガス又は蒸気の除去及び効果的な空気の循環を確実にするため、空気ライン又は換気用送風管が容器の底に導入されるか、又は底まで延長されるべきである；かかる空気ライン又は送風管は密閉空間への出入りを妨げないべきである。</p>
<p><b><i>Removal of residues</i></b></p> <p>107 Cleaning or removal of residues is often the purpose of confined</p>	<p><b><i>残留物の除去</i></b></p> <p>107 残留物の洗浄又は除去は、しばしば密閉空間での作業の目的であ</p>

	<p>space work. In some cases residues will need to be removed to allow other work to be undertaken safely. Appropriate measures should be taken where risks from the residues are identified. For example, dangerous substances (such as hazardous gas, fume or vapour) can be released when residues are disturbed or, particularly, when heat is applied to them. The measures might include the use of powered ventilation equipment, specially protected electrical equipment for use in hazardous atmospheres, respiratory protective equipment and atmospheric monitoring. The cleaning or removal process might need to be repeated to ensure that all residues have been removed, and may need to deal with residues trapped in sludge, scale or other deposits, brickwork, or behind loose linings, in liquid traps, in joints in vessels, in pipe bends, or in other places where removal is difficult.</p>	<p>る。場合によっては、他の作業を安全に行うために残留物を除去する必要がある。残留物によるリスクが確認された場合には、適切な措置がとられる必要がある。例えば、危険な物質（危険なガス、ヒューム又は蒸気のような）は、残滓が乱されたとき、特に熱が加えられたときに放出される可能性がある。</p> <p>その対策として、動力式換気装置、危険な雰囲気で使用するための特別に保護された電気機器、呼吸保護具及び雰囲気の監視を使用することが考えられる。</p> <p>また、スラッジ、湯垢、その他の堆積物、レンガ、緩いライニングの裏、液体トラップ、容器の接合部、配管の曲がり部、その他除去が困難な場所に残留している残留物を処理する必要がある場合があるため、洗浄又は除去工程を繰り返し行う必要があります。</p>
<p><b>Isolation from gases, liquids, and other flowing materials</b></p>	<p>108 Confined spaces should be securely isolated from ingress of substances that could pose a risk to those working within the space.</p>	<p><b>気体、液体及びその他の流動物質からの隔離</b></p> <p>108 密閉空間は、その空間内で作業する者に危険をもたらす可能性のある物質の侵入からしっかりと隔離されるべきである</p>

<p><b>Guidance 4</b> <b>ガイダンス 4</b></p>	<p>109 An effective method is to disconnect the confined space completely from every item of plant either by removing a section of pipe or duct or by inserting blanks. If blanks are used, the spectacle type with one lens solid and the other a ring makes checking easier.</p> <p>When disconnection cannot be done in this way one alternative is a suitable, reliable valve that is locked shut, providing there is no possibility of it allowing anything to pass through when locked, or of</p>	<p>109 効果的な方法は、配管又はダクトの一部を取り外すか、空白部を挿入することによって、密閉空間をすべてのプラント要素から完全に切り離すことである。空白部を使用する場合には、片方のレンズが固体でもう片方がリングになっているメガネタイプのものを使用すると、確認が容易です。</p> <p>この方法で切断できない場合は、適切で信頼性の高いバルブをロックして閉鎖し、ロックした状態で何かを通したり、者が中にいるときにロックが外れたりする可能性がないようにすることもできます。</p>
---	---	---

	<p>being unlocked when people are inside the confined space.</p> <p>110 Barriers such as a single brick wall, a water seal, or shut-off valves or those sealed with sand or loam to separate one section of plant from another, are sometimes present at a confined space and offer some degree of isolation of the space. However, these barriers are usually provided for normal working and may not provide the level of safety protection necessary for the high risks often found in confined spaces. A more substantial means of isolation may therefore be needed. Whatever means of isolation is used it must be tested to ensure it is sufficiently reliable by checking for substances to see if isolation has been effective.</p>	<p>110 一枚のレンガの壁、水封若しくは遮断弁又は工場のあるセクションと別のセクションとを分けるために砂又はロームで密閉されたもののような障壁は、密閉空間に存在し、空間のある程度の隔離を提供することがあります。しかし、これらのバリアは通常作業のために設けられたものであり、密閉空間でしばしば見られる高リスクに必要なレベルの安全保護を提供できない場合があります。</p> <p>したがって、より実質的な隔離の手段が必要となる場合があります。どのような隔離手段を用いるにせよ、隔離が効果的であったかどうかを確認するために、物質をチェックすることによって十分に信頼できるものであることを確認するためのテストを行わなければなりません。</p>
--	--	---

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準則</b> <b>4</b></p>	<p><i>Isolation from mechanical and electrical equipment</i></p> <p>111 Some confined spaces contain electrical and mechanical equipment with power supplied from outside the space. Unless the risk assessment specifically enables the system of work to allow power to remain on, either for the purposes of the task being undertaken or as vital services (ie lighting, vital communications, firefighting, pumping where flooding is a risk, or cables distributing power to other areas), the power should be disconnected, separated from the equipment, and a check made to ensure isolation has been effective.</p>	<p><b>機械及び電気設備からの隔離</b></p> <p>111 一部の密閉空間には、空間外から電力が供給される電氣的及び機械的装置があります。リスクアセスメントにより、実施される作業の目的又は重要なサービス（例えば、照明、重要な通信、消火、洪水の危険がある場合のポンプ又は他の区域に配電するケーブル）のために、作業システムが電源を入れたままにすることを特に許可しない限り、電源を切り離し、機器から分離し、隔離が効果的であることを確認する必要があります。</p>
---	---	---

112 Isolation could include locking off the switch and formally securing the key in accordance with a permit-to-work, until it is no longer necessary to control access. Lock and tag systems can be useful here, where each operator has their own lock and key giving self-assurance of the inactivated mechanism or system. Check there is no stored energy of any kind left in the system that could activate the equipment inadvertently.

### *Selection and use of suitable equipment*

113 Any equipment provided for use in a confined space must be suitable for the purpose. Where there is a risk of a flammable gas seeping into a confined space and which could be ignited by electrical sources (eg a portable hand lamp), specially protected electrical equipment should be used, for example a lamp certified for use in explosive atmospheres. Note that specially designed low-voltage portable lights, while offering protection against electrocution, could still present ignition sources and are not in themselves safer in flammable or potentially explosive atmospheres. All equipment should be carefully selected bearing in mind the conditions and risks where it will be used. Earthing should be considered to prevent static charge build-up. In addition to isolation, mechanical equipment may need to be secured against free rotation, as people may tread or lean on it, and risk trapping or falling.

### *Personal protective equipment and respiratory protective equipment*

112 隔離には、立入を管理する必要がなくなるまで、スイッチをロックオフし、労働許可証に従って正式に鍵を確保することが含まれる。ロック及びタグシステムは、各オペレーターが自分自身のロック及びキーを持っており、作動していない機構又はシステムを自己保証することができるため、ここで有用である。不用意に装置を作動させるような蓄積エネルギーがシステム内に残されていないことを確認する。

### *適切な機器の選択及び使用*

113 密閉空間での使用のために提供される機器は、その目的に適したものでなければならない。可燃性ガスが密閉された空間に漏れ出し、電気的な原因で発火する恐れがある場合（例：携帯用ハンドランプ）、爆発性雰囲気での使用が認証されたランプ等、特別に保護された電気装置を使用すべきである。

特別に設計された低電圧の携帯用ランプは、感電死に対する保護を提供する一方で、発火源となる可能性があり、それ自体が引火性又は爆発の可能性のある大気中では安全でないことに注意してください。

すべての機器は、それが使用される条件及びリスクを考慮して慎重に選択されるべきです。

静電気の蓄積を防ぐために、アース接続を考慮するべきです。

機械設備は、者が踏んだり寄りかかったりして、挟まれたり落ちたりする危険があるため、絶縁だけでなく、自由な回転に対して固定する必要がある場合があります。

### *個人用保護具及び呼吸用保護具*

	<p>114 So far as reasonably practicable you should ensure that a confined space is safe to work in without the need for personal protective equipment (PPE) and respiratory protective equipment (RPE). PPE and RPE should be a last resort, except for rescue work (including the work of the emergency services), because its use can make movement more difficult, it can add to the effects of hot temperature and can be heavy.</p> <p>115 Your risk assessment may identify the need for PPE and RPE, in which case it should be suitable and should be provided and used by those entering and working in confined spaces. Such equipment is in addition to engineering controls and safe systems of work.</p>	<p>114 合理的に実行可能な限り、個人用保護具（PPE）及び呼吸用保護具（RPE）を使用しなくても、密閉空間での作業が安全であることを確認すべきです。</p> <p>個人用保護具 及び 呼吸用保護具は、救助作業（救急隊の作業を含む。）を除いて、最後の手段であるべきである。その理由は、その使用によって移動がより困難になり、高温の影響を増大させ、重くなる可能性があるためである。</p> <p>115 リスクアセスメントにより 個人用保護具 及び 呼吸用保護具 の必要性が特定される場合があるが、その場合は適切であるべきで、密閉空間に入ったり作業したりする者に提供され、使用されるべきである。そのような設備は、工学的管理及び安全な作業システムに追加されるものである。</p>
--	---	--

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準則 4</b></p>	<p>116 The type of PPE provided will depend on the hazards identified but, for example, might include safety lines and harnesses, and suitable breathing apparatus (self-contained or constant flow airline). Take account of foreseeable hazards that might arise, and the need for emergency evacuation.</p>	<p>116 提供される 個人用保護具 のタイプは特定された危険性によって異なるが、例えば、安全親綱及びハーネス、適切な呼吸器具（自給式又は定流量空気装置）が含まれる場合がある。</p> <p>発生する可能性のある予見可能な危険及び緊急避難の必要性を考慮する。</p>
--	--	--

<p><b>Guidance 4</b></p>	<p>117 Wearing RPE and PPE can contribute to heat stress. In extreme situations, cooling air may be required for protective suits. Footwear and clothing may also require insulating properties, for example to prevent softening of plastics that could lead to distortion of</p>	<p>117 呼吸用保護具 及び個人用保護具 の着用は、熱ストレスの一因となることがある。</p> <p>極端な状況では、防護服に冷却空気が必要となる場合がある。例えば、バイザー（<i>面貌の保護用透明版</i>）、エアホース、圧着接続部のような部</p>
--------------------------	--	--



	components such as visors, air hoses and crimped connections.	品の変形につながるプラスチックの軟化を防ぐために、靴や衣服に断熱性が求められることがあります。
--	---	---

<p><b>ACOP 4</b> <b>承認実施準</b> <b>則 4</b></p>	<p><i>Portable gas cylinders and internal combustion engines</i></p> <p>118 Never use petrol-fuelled internal combustion engines in confined spaces because of the fumes they produce and the ease with which petrol vapour ignites.</p> <p>119 Gas cylinders should not normally be used within a confined space unless special precautions are taken. Portable gas cylinders (for heat, power or light), and diesel-fuelled internal combustion engines are nearly as hazardous as petrol-fuelled engines, and are inappropriate unless exceptional precautions are taken.</p> <p>120 Where the use of diesel internal combustion engines cannot be avoided, adequate ventilation must be provided to prevent a build-up of harmful gas, and to allow them to operate properly. The exhaust from engines should be vented to a safe place well away from the confined space, downwind of any ventilation intakes for the confined space, and the exhaust ducting or pipes should be checked for leakage within the confined space. In tunnelling, normal practice is to provide a high level of ventilation and additional precautions to minimise emissions. Using such equipment within the space requires constant atmospheric monitoring.</p>	<p><i>携帯用ガスボンベ及び内燃機関</i></p> <p>118 ガソリン燃料の内燃機関は、発生するガス及びガソリン蒸気の発火のしやすさから、決して密閉空間では使用しないこと。</p> <p>119 ガスボンベは、特別な予防措置がとられていない限り、通常、密閉空間内では使用すべきではない。携帯用ガスボンベ（熱、電力又は照明用）及びディーゼル内燃機関は、ガソリンエンジンとほぼ同等の危険性があり、特別な予防措置が取られない限り不適切です。</p> <p>120 ディーゼル内燃機関の使用が避けられない場合には、有害ガスの蓄積を防ぎ、適切に作動させるために、適切な換気が提供されなければならない。エンジンからの排気は、密閉空間から十分に離れた安全な場所、密閉空間の換気口の風下に排出されるべきで、排気ダクト又は配管は、密閉空間内で漏れがないかチェックされるべきである。</p> <p>トンネル工事では、通常、高レベルの換気及び排出物を最小限に抑えるための追加的な予防措置が取られます。 このような機器を空間内で使用するには、常に大気を監視する必要があります。</p>
--	---	---

<p>121 Portable diesel engine-driven equipment should only be fuelled outside the confined space except in rare cases where it is not reasonably practicable to do so, such as in some tunnelling work.</p> <p>122 Check gas equipment and gas pipelines for leaks before taking them into the confined space. At the end of every work period remove gas cylinders, including those forming welding sets, from the confined space in case a slow leak contaminates the atmosphere.</p> <p><i>Gas supplied by pipes and hoses</i></p> <p>123 The use of pipes and hoses for conveying oxygen or flammable gases into a confined space should be controlled to minimise the risks. It is important that at the end of every working period, other than during short interruptions, the supply valves for pipes and hoses should be securely closed before the pipes and hoses are withdrawn from the confined space to a place that is well ventilated. Where pipes and hoses cannot be removed, they should be disconnected from the gas supply at a point outside the confined space and their contents safely vented.</p> <p><i>Access and egress</i></p> <p>124 You should provide a safe way in and out of the confined space. Wherever possible allow quick, unobstructed and ready access. The means of escape must be suitable for use by the individual who enters the confined space so that they can quickly escape in an emergency. Suitable means to prevent access should be in place</p>	<p>121 携帯用ディーゼルエンジン駆動の機器は、一部のトンネル工事等、合理的に実行不可能な稀な場合を除き、密閉空間の外でのみ給油されるべきです。</p> <p>122 密閉空間へ持ち込む前に、ガス機器及びガスパイプラインの漏れをチェックする。緩やかな漏れが大気を汚染する場合に備えて、溶接セットを形成するものを含むガスボンベは、毎回の作業終了時に密閉空間から取り出してください。</p> <p><i>配管及びホースによるガスの供給</i></p> <p>123 密閉空間への酸素又は可燃性ガスの搬送に配管及びホースを使用する場合は、リスクを最小限に抑えるよう管理されるべきです。短時間の中断を除くすべての作業時間の終了時には、配管及びホースの供給バルブを確実に閉めてから、配管及びホースを密閉空間から換気のよい場所に引き出すことが重要である。配管及びホースを引き抜くことができない場合は、密閉空間の外の地点でガス供給から切断し、その内容物を安全に換気するべきです。</p> <p><i>立入及び出口</i></p> <p>124 密閉空間への安全な出入りの方法を提供する必要がある。可能な限り、素早く、邪魔にならず、すぐに立入できるようにする。脱出方法は、緊急時に素早く脱出できるように、密閉空間に入る個人が使用するのに適したものでなければならない。閉所での作業の必要がない場合は、立入を防ぐ適切な手段を講じるべ</p>
--	--

	<p>when there is no need for anybody to work in the confined space. The safe system of work should ensure that everyone has left the confined space during 'boxing-up' operations, particularly when the space is complicated and extensive (for example in boilers, cableways and culverts where there can be numerous entry/exit points).</p> <p>125 The size of openings to confined spaces should be adequate. Openings affording safe access to confined spaces, and through divisions, partitions or obstructions within such spaces, should be sufficiently large and free from obstruction to allow the passage of people wearing the necessary protective clothing and equipment, and to allow adequate access for rescue purposes. Guidance on the dimensions for manhole openings can be found in the 'Plant and equipment' section.</p> <p>126 An appropriate, clear and conspicuous safety sign that prohibits unauthorised entry should be placed alongside openings that allow for safe access.</p> <p><b>Fire prevention</b></p> <p>127 Wherever possible, flammable and combustible materials should not be stored in confined spaces that have not been specifically created or allocated for that purpose. If they accumulate as a result of work they should be removed as soon as possible and before they begin to create a risk.</p>	<p>きである。安全な作業システムは、「箱詰め」作業中、特に空間が複雑で広範囲に及ぶ場合（多数の出入り口があるボイラー、ケーブルウェイ、暗渠等）には、全員が密閉空間から退出したことを確認するべきである。</p> <p>125 密閉空間への開口部の大きさは適切であるべきである。密閉空間への安全な立入を可能にする開口部及びそのような空間内の区画、仕切り又は障害物は、必要な保護服及び機器を着用した者が通行でき、救助目的のために十分な立入を可能にするために、十分に大きく、障害物がないものであるべきである。マンホールの開口部の寸法に関するガイダンスは、「プラント及び装置」のセクションで見つけることができます。</p> <p>126 無許可の立ち入りを禁止する適切で明確かつ目立つ安全標識を、安全な立ち入りを可能にする開口部の横に配置すべきである。</p> <p><b>火災の防止</b></p> <p>127 可能な限り、可燃性及び燃焼性の材料は、その目的のために特別に作られたり割り当てられたりしていない密閉空間には保管されるべきではない。作業の結果、それらが蓄積された場合は、できるだけ早く、リスクを生じ始める前に除去されるべきである。</p>
--	---	---

128 Where flammable materials need to be located in a confined space, the quantity of the material should be kept to a minimum. In most cases flammable materials should not be stored in confined spaces. However, there may be special cases where this is necessary, for example in tunnelling. In these cases they should be stored in suitable fire-resistant containers. If there is a risk of flammable or potentially explosive atmospheres, take precautions to eliminate the risk such as removal by cleaning, effective use of thorough ventilation, and control of sources of ignition.

### *Lighting*

129 Adequate and suitable lighting, including emergency lighting, should be provided. For example, the lighting should be specially protected if used where flammable or potentially explosive atmospheres are likely to occur. Other gases may be present that could break down thermally on the unprotected hot surfaces of a lighting system and produce other toxic products. Lighting may need to be protected against knocks (eg by a wire cage), and/or be waterproof. Where water is present in the space, suitable plug/socket connectors capable of withstanding wet or damp conditions should be used and protected by residual current devices (RCDs). The position of lighting may also be important, for example to give ample clearance for work or rescue to be carried out unobstructed.

### *Static electricity*

130 Exclude static discharges and all sources of ignition if there is a

128 可燃性物質を密閉空間の中に配置する必要がある場合は、その量は最小限にとどめるべきである。ほとんどの場合、可燃性材料は密閉空間には保管されるべきではない。

しかし、例えばトンネル工事等、特別に必要な場合がある。

このような場合は、適切な耐火性容器に保管する。

引火性又は爆発の可能性のある雰囲気のリスクがある場合には、洗浄による除去、徹底した換気の有効利用、発火源の管理等、リスクを排除するための予防策を講じること。

### **照明**

129 非常用照明を含む適切な照明が提供されるべきである。

例えば、可燃性又は爆発性の雰囲気が発生する可能性がある場所で使用される場合は、照明は特別に保護されるべきである。

また、照明システムの保護されていない高温表面で熱分解し、他の有害性生成物を生成する可能性のあるガスが存在する場合がある。照明は、衝撃に対する保護（例：ワイヤーケージによる）及び／又は防水が必要な場合がある。

空間に水が存在する場合には、濡れた状態又は湿った状態に耐えられる適切なプラグ／ソケットコネクタを使用し、残留電流装置（RCD）で保護されるべきである。照明の位置も重要な場合があります。例えば、作業や救助が妨げられずに行えるよう、十分な空間を確保することが必要です。

### **静電気**

	<p>risk of a flammable or explosive atmosphere in the confined space. All conducting items, such as steel trunking and airlines, should be bonded and effectively earthed. If cleaning operations are to be carried out, assess the risks posed by the use or presence of high-resistivity materials (such as synthetic plastics) in and adjacent to the confined space.</p>	<p>130 密閉空間内に可燃性又は爆発性雰囲気のリスクがある場合は、静電気放電及びすべての発火源を排除する。 スチール製のトランク及びエアラインのような導電性のあるものはすべて接着し、効果的にアースされるべきである。清掃作業が行われる場合には、密閉空間内や隣接する高抵抗材料（合成樹脂のような）の使用又は存在によってもたらされるリスクを評価する。</p>
--	--	--

<p><b>Guidance 4</b></p>	<p>131 Some equipment is prone to static build-up due to its insulating characteristics, eg most plastics. There is also a high risk of electrostatic discharge from some equipment used for steam or water jetting. Static discharges can also arise from clothing containing cotton or wool. Consider selecting safer alternative equipment and anti-static footwear and clothing.</p>	<p>131 一部の機器は、ほとんどのプラスチック等、その絶縁特性により静電気が蓄積されやすくなっています。また、スチーム又はウォータージェットに使用される機器からも、静電気が発生する危険性が高いです。静電気は、綿又はウールを含む衣服からも発生することがあります。 より安全な代替機器及び帯電防止靴、衣服の選択を検討してください。</p>
--------------------------	--	---

<p><b>ACOP 4</b></p>	<p><b>Smoking</b> 132 The Smoking, Health and Social Care (Scotland) Act 2005 (for Scotland) and the Health Act 2006 (for England and Wales) prohibit smoking in most workplaces, including rest rooms, many rest areas and enclosed workplaces.</p>	<p><b>喫煙について</b> 132 2005年喫煙・保健・社会福祉法（スコットランド）及び2006年保健法（イングランド及びウェールズの場合）は、休憩室、多くの休憩所及び密閉された職場を含むほとんどの職場における喫煙を禁止しています。</p>
----------------------	--	--

<p><b>Guidance 4</b></p>	<p>133 The results of the risk assessment may indicate that it is necessary to set an exclusion area for smoking to a suitable distance</p>	<p>133 リスクアセスメントの結果は、喫煙のための立ち入り禁止区域を密閉空間から適切な距離に設定することが必要であることを示す場合</p>
--------------------------	---	---

	beyond the confined space, for example where there is a risk of explosion.	がある。例えば、爆発の危険性がある場合等。
--	--	-----------------------

<p><b>ACOP 4</b></p>	<p><b><i>Emergencies and rescue</i></b></p> <p>134 The arrangements for emergency rescue, required under regulation 5 of the Confined Spaces Regulations, must be suitable and sufficient. If necessary, equipment to enable resuscitation procedures to be carried out should be provided. The arrangements should be in place before any person enters or works in a confined space.</p> <p>135 A major cause of death and injury in confined spaces incidents is due to ill-conceived attempts to save others who have collapsed or ceased to respond. You should not enter a confined space without ensuring you will not also be affected.</p>	<p><b>緊急事態及び救助</b></p> <p>134 密閉空間規則の規則 5 に基づき要求される緊急時の救助の手配は、適切かつ十分でなければならない。必要であれば、蘇生処置が行えるような設備が提供されるべきである。その手配は、労働者が密閉空間に入る前又は密閉空間で作業する前に実施されるべきである。</p> <p>135 密閉空間での事故における死傷の主な原因は、倒れたり反応がなくなったりした他の者を助けようとする誤った考えによるものである。自分も影響を受けないことを確認せずに、密閉空間に入るべきではない。</p>
----------------------	---	--

<p><b>Guidance 4</b></p>	<p><b><i>Limiting working time</i></b></p> <p>136 There may be a need to limit the time period that individuals are allowed to work in a confined space, for example where RPE is used, or under extreme conditions of temperature and humidity, or if the confined space is so small that movement is severely restricted. For a large confined space and multiple entries, a logging or tally system may be necessary to check everyone in and out and to control</p>	<p><b>作業時間の制限</b></p> <p>136 例えば、呼吸用保護具 が使用される場合又は極端な温度、湿度の条件下若しくは限定された空間が非常に小さく、動きが著しく制限される場合等、個人が限定空間で作業することを許可される時間を制限する必要があるかもしれない。大きな密閉空間及び複数の立ち入りの場合には、全員の出入りを確認し、立ち入りの期間を管理するために、記録又は集計システムが必要な場合がある。</p>
--------------------------	---	--

	<p>duration of entry.</p> <p>137 There may be additional risks to consider when entry to a confined space is required. These could include the integrity of the confined space (eg corroded structure, cold temperatures, loss of rigidity when a tank is drained, trip hazards, noise etc). While these are not specific risks or limited to confined spaces, they should still be considered as part of the general risk assessment and tackled as far as reasonably practicable.</p>	<p>137 密閉空間への立ち入りが必要な場合に、考慮すべき追加のリスクがあるかもしれない。これらは、密閉空間の完全性（例：腐食した構造、低温、タンクの排水時の剛性の喪失、つまずきの危険、騒音等）を含む可能性がある。これらは、特定のリスク又は密閉空間に限定されたものではありませんが、一般的ナリスクアセスメントの一部として考慮し、合理的に実行可能な範囲で取り組む必要があります。</p>
--	---	---

<p><b>ACOP 4</b></p>	<p><b>Use of a permit-to-work procedure</b></p> <p>138 A permit-to-work system is a formal written system and is usually required where there is a reasonably foreseeable risk of serious injury in entering or working in the confined space. The permit-to-work procedure is an extension of the safe system to work, not a replacement for it. The use of a permit-to-work system does not, by itself, make the job safe. It supports the safe system, providing a ready means of recording findings and authorisations required to proceed with the entry. It also contains information, for example time limits on entry, results of the gas testing, and other information that may be required during an emergency and which, when the job is completed, can also provide historical information on original entry conditions.</p>	<p><b>作業許可証の手順の使用</b></p> <p>138 作業許可制度は、正式な文書による制度であり、通常、密閉空間への立ち入り又は作業において重大な傷害のリスクが合理的に予測できる場合に必要とされる。作業許可手順は、安全な作業システムの延長であり、その代わりではない。作業許可システムの使用は、それ自体で作業を安全にするものではありません。許可証は安全システムをサポートするものであり、発見した事柄及び立入りを進めるために必要な権限を記録するための準備となるものです。また、作業許可証には、立入時間制限、ガス検知の結果等、緊急時に必要となる情報が含まれており、作業終了時には、元の立入状況についての履歴情報を提供することもできます。</p>
----------------------	---	---

<p><b>ACOP 4</b></p>	<p>139 A permit-to-work system is appropriate, for example:</p>	<p>139 作業許可制度は、例えば以下のような場合に適切である。</p>
----------------------	---	---------------------------------------

	<p>(a) to ensure that the people working in the confined space are aware of the hazards involved and the identity, nature and extent of the work to be carried out;</p> <p>(b) to ensure there is a formal check undertaken confirming elements of a safe system of work are in place. This must take place before people are allowed to enter or work in the confined space;</p> <p>(c) where there is a need to coordinate or exclude, using controlled and formal procedures, other people and their activities where they could affect work or conditions in the confined space;</p> <p>(d) if the work requires the authorisation of more than one person, or there is a time-limit on entry. It may also be needed if communications with the outside are other than by direct speech, or if particular RPE and/or PPE is required.</p> <p>140 A permit-to-work should be cancelled once the operations to which it applies have finished.</p>	<p>(a) 密閉空間で作業する者が、関係する危険及び実施される作業の特定、性質及び範囲を確実に認識するため。</p> <p>(b) 安全な作業システムの要素が整っていることを確認するための正式なチェックが行われていること。これは、密閉空間への立ち入り又は作業が許可される前に行われなければならない。</p> <p>(c) 他の者及びその活動が、密閉空間における作業又は条件に影響を及ぼすおそれがある場合において、管理された正式な手続を用いて、調整又は排除する必要があるとき</p> <p>(d) 作業が複数の者の許可を必要とする、立ち入りに時間的制限がある場合。外部との通信が直接会話以外の場合又は特定の防護服及び/又は個人用保護具が必要な場合にも必要な場合がある。</p> <p>140 作業許可証は、それが適用される業務が終了した時点で取り消されるべきである。</p>
--	--	---

<p><b>Guidance 4</b></p>	<p>141 The nature of permit-to-work procedures will vary in their scope depending on the job, and the risks. A permit-to-work system is unlikely to be needed where, for example:</p> <p>(a) the assessed risks can be controlled easily; and</p> <p>(b) the system of work is very simple; and</p> <p>(c) you know that other work activities being carried out cannot affect safe working in the confined space.</p>	<p>141 労働許可手続きの性質は、業務及びリスクによりその範囲が異なる。例えば、以下のような場合には、労働許可制は必要ないと思われる。</p> <p>(a) 評価されたリスクは容易にコントロールできる。</p> <p>(b) 作業のシステムが非常に単純である。</p> <p>(c) 実施されている他の作業活動が、密閉空間での安全な作業に影響を及ぼさないことが分かっている場合</p>
--------------------------	--	--



	142 If an assessed risk is subsequently eliminated entirely, and there is no foreseeable chance of it recurring, you may consider removing the need for the permit-to-work restrictions on entry provided the above conditions apply.	142 評価されたリスクがその後完全に除去され、その再発の可能性が予測できない場合には、上記の条件が当てはまるなら、立ち入りに関する作業許可の制限の必要性を取り除くことを検討してもよい。
<b>ACOP 4</b>	143 The decision not to adopt a permit-to-work system should be taken by a competent person, where necessary following consultation with specialists, and bearing in mind the findings of the risk assessment and the requirement to ensure a safe system of work.	143 作業許可制を採用しない決定は、必要に応じて専門家と協議の上、リスクアセスメントの結果及び安全な作業システムを確保するための要件を念頭に置いて、能力ある者が行うべきである。
<b>Guidance 4</b>	144 Information relating to the general preparation and application of permits-to-work can be found in <i>Guidance on permit-to-work systems: A guide for the petroleum, chemical and allied industries</i> (see 'Further reading').	144 労働許可証の一般的な準備及び適用に関する情報は、「労働許可証システムに関するガイダンス」(Guidance on permit-to-work systems)に記載されている。 「労働許可証制度のガイダンス：石油、化学及び関連産業のためのガイド」(「参考資料」参照)
<b>ACOP 4</b>	<p><b>Suitability for work in confined spaces</b></p> <p>145 The competent person carrying out the risk assessment for work in confined spaces should consider the suitability of individuals in view of the particular work to be done. Where the risk assessment highlights exceptional constraints from the physical layout, the competent person should check that individuals are of suitable build. This may be necessary to protect both the individual and others who could be affected by the work to be done.</p>	<p><b>密閉空間における作業への適合性</b></p> <p>145 密閉空間における作業のリスクアセスメントを実施する能力者は、行われる特定の作業に鑑みて、個人の適性を考慮するべきである。リスクアセスメントが物理的レイアウトによる例外的な制約を強調する場合には、必要な能力のある者は個人の体格が適切であることをチェックすべきである。 これは、個人と作業によって影響を受ける可能性のある他の者の両方を保護するために必要な場合がある。</p>

	146 The competent person should also consider other factors about an individual, for example concerning pre-existing medical conditions (claustrophobia, respiratory conditions like asthma etc) or physical strength and abilities (eg wearing heavy breathing apparatus), and other advice on an individual's suitability for the work.	146 必要な能力のある者は、個人に関するその他の要因、例えば既往症（閉所恐怖症、喘息等の呼吸器疾患）、体力又は能力（重い呼吸器の装着等）及び個人の作業への適性に関するその他のアドバイスも考慮すべきである。
--	---	---

<b>Emergency procedures</b>	<b>緊急事態の手順</b>
-----------------------------	----------------

<b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b> <b>Regulation 5 Emergency arrangements</b>	<b>密閉空間規則、1997年</b> <b>規則5 緊急事態への準備</b>
---	--

<p><b>Summary</b></p> <p>Regulation 5 requires that no one should enter or work in a confined space unless there are emergency arrangements in place that are appropriate for the level of risk involved in the task/space. These should include making provision for extracting workers from the confined space and making provision for first-aid equipment (including resuscitation equipment) where the need can be foreseen.</p>	<p><b>概要</b></p> <p>規則 5 では、業務/空間に含まれるリスクのレベルに適した緊急措置が講じられていない限り、密閉された空間に入ったり、そこで作業したりしてはならないことを要求しています。これらには、限られた空間から労働者を引き抜くための準備を整えること及び必要が予見できる場合に応急処置機器（蘇生機器を含む。）を準備することを含めるべきです。</p>
---	--

<b>Regulation 5</b> <b>規則 5</b>	(1) Without prejudice to regulation 4 of these Regulations, no person at work shall enter or carry out work in a confined space unless there have been prepared in respect of that confined space suitable and sufficient arrangements for the rescue of persons in the event of an emergency, whether or not arising out of a specified risk.	(1) この規則の 4 を害することなく、作業中の者は、密閉空間に関して、緊急事態において特別のリスクから生ずるかどうかを問わず、作業者を救出するための適切かつ十分な措置が講じられていない限り、密閉空間に立ち入り、又は作業を行ってはならないものとする。
------------------------------------	--	--

	<p>Without prejudice to the generality of paragraph (1) above, the arrangements referred to in that paragraph shall not be suitable and sufficient unless —</p> <p>(a) they reduce, so far as is reasonably practicable, the risks to the health and safety of any person required to put the arrangements for rescue into operation; and</p> <p>(b) they require, where the need for resuscitation of any person is a likely consequence of a relevant specified risk, the provision and maintenance of such equipment as is necessary to enable resuscitation procedures to be carried out.</p> <p>(2) Whenever there arises any circumstance to which the arrangements referred to in paragraph (1) above relate, those arrangements, or the relevant part or parts of those arrangements, shall immediately be put into operation.</p>	<p>上記のパラグラフ(1)の一般性を損なうことなく、そのパラグラフで言及された取り決めは、次の場合を除き、適切かつ十分ではないものとします。</p> <p>(a) 合理的に実行可能な限り、救助のための準備を実施するために必要な者の健康及び安全に対するリスクを軽減する。そして、</p> <p>(b) いずれかの者の蘇生の必要性が、関連する特定のリスクの結果である可能性が高い場合には、蘇生手順を実行できるようにするために必要な機器の提供と保守を要求する。</p> <p>(2) 上記(1)項で言及された取決めに関連する状況が発生した場合はいつでも、それらの取り決め又はそれらの取り決めの関連部分が直ちに実施されるものとする。</p>
--	--	---

<p><b>ACOP 5</b></p>	<p>147 You must make suitable arrangements for emergency rescue which will depend on the nature of the confined space, the risks identified and the likely nature of an emergency rescue. You should not rely on the public emergency services. You should consider accidents arising from a specified risk, and any other accident in which a person needs to be recovered from a confined space, for example incapacitation following a fall. To be suitable and sufficient the arrangements for rescue and resuscitation should cover:</p> <p>(a) rescue and resuscitation equipment;</p> <p>(b) raising the alarm and rescue;</p>	<p>147 密閉空間の性質、特定されたリスク及び緊急救助の可能性に応じて、緊急救助のための適切な手配を行わなければなりません。</p> <p>公共の緊急サービスに頼るべきではありません。</p> <p>特定のリスクに起因する事故及び人が密閉空間から回復する必要があるその他の事故（例えば、転倒後の無力化）を考慮すべきです。</p> <p>(a) 救助及び蘇生設備</p> <p>(b) 警報を発して救助する。</p>
----------------------	---	---

	<p>(c) safeguarding the rescuers;  (d) fire safety;  (e) control of plant;  (f) first aid;  (g) public emergency services;  (h) training.</p> <p><b>Rescue and resuscitation equipment</b></p> <p>148 Rescue equipment provided should be appropriate in view of the likely emergencies identified in the risk assessment, and should be properly maintained.</p> <p>149 Rescue equipment will often include lifelines and lifting equipment (since even a strong person is unlikely to be able to lift or handle an unconscious person on their own using only a rope), additional sets of breathing apparatus and first-aid equipment, including automatic external defibrillators (AEDs) and other resuscitation equipment.</p>	<p>(c) 救助者を保護する。  (d) 火災安全  (e) プラントの管理  (f) 救急措置  (g) 公共救急機関  (h) 訓練</p> <p><b>救助及び蘇生装置</b></p> <p>148 提供される救助用具は、リスク評価で特定された可能性のある緊急事態を考慮して適切なものであるべきであり、適切に維持されるべきである。</p> <p>149 救助用具には、多くの場合、ライフライン及び吊り上げ装置（力のある者でさえ、ロープだけを使用して意識のない者を自分で持ち上げたり処理したりすることはほとんどできないため）、追加の呼吸装置及び自動を含む応急処置装置並びに外部除細動器（AED）及びその他の蘇生装置のセットが含まれます。</p>
--	--	---

<p><b>Guidance</b>  <b>5</b></p>	<p>150 ‘Self-rescue’ emergency breathing apparatus may be appropriate for use in situations where there will be time to react to an anticipated emergency situation, for example smoke logging in tunnels or reacting to atmospheric monitoring devices. They should be made available only where the type provided is suitable for the hazard expected in the emergency situation. They are not a substitute for RPE.</p>	<p>150 「自己救助型」緊急用呼吸装置は、例えばトンネルでの煙の記録又は大気監視装置への対応等、予測される緊急事態に対応する時間がある状況での使用に適している場合がある。</p> <p>これらは、提供されたタイプが緊急事態で予想される危険に対して適切である場合にのみ、利用可能とされるべきである。</p> <p>呼吸用保護具 の代用品ではありません。</p>
--------------------------------------	--	---

<p><b>ACOP 5</b></p>	<p>151 If resuscitation has been identified as a likely consequence, appropriate training should be provided to enable resuscitation procedures to be carried out. This may include use of appropriate resuscitation equipment. Knowledge of previous incidents should be considered when determining if resuscitation is likely to be needed.</p>	<p>151 蘇生が起こりうる結果として特定された場合には、蘇生処置が実施できるように適切な訓練が提供されるべきである。</p> <p>これには、適切な蘇生器具の使用が含まれる場合がある。</p> <p>蘇生が必要となりそうかを判断する際には、過去の事故に関する知識が考慮されるべきである。</p>
	<p>152 Resuscitation procedures include respiratory and circulatory resuscitation procedures. These are simple procedures that most people would be capable of carrying out provided they have been trained. The speed with which resuscitation is started is often as important as how well it is done.</p> <p>153 Ancillary equipment may be needed for oral resuscitation – these avoid direct contact between the mouths of the victim and rescuer, for example by using special tubes and mouthpieces. However, if resuscitation is needed as a result of exposure to toxic gases, oral methods are not appropriate since they could put the rescuer at risk. In some cases equipment for artificial respiration as a follow-up to, or in place of, oral resuscitation is appropriate. This equipment should only be operated by someone with the necessary specialist training, or it can be kept available, properly maintained, on site for use by a person providing professional medical help.</p> <p><b>Raising the alarm and rescue</b></p> <p>154 There should be measures to enable those in the confined space to</p>	<p>152 蘇生処置には、呼吸蘇生処置及び循環蘇生処置が含まれる。</p> <p>これらは、訓練を受けていれば、ほとんどの者が実施できる簡単な手順です。</p> <p>蘇生処置の開始の速さは、それがいかにうまく行われるかと同じくらい重要であることが多い。</p> <p>153 経口蘇生法には補助器具が必要な場合がある。これらは、特殊なチューブ及びマウスピースを使用することで、被災者と救助者との口が直接接触するのを避けるものである。しかし、有毒ガスにさらされた結果、蘇生が必要となった場合には、救助者を危険にさらす可能性があるため、経口方法は適切ではありません。</p> <p>場合によっては、経口蘇生法のフォローアップとして、又は経口蘇生法の代わりに、人工呼吸のための装置が適切なことがあります。この装置は、必要な専門訓練を受けた者のみが操作するか、専門的な医療支援を行う者が使用できるように、適切なメンテナンスを行い、現場に置いておくことができる。</p> <p><b>警報の発報及び救助</b></p> <p>154 密閉空間内にいる者が、緊急時に救助手順を開始したり助けを呼ん</p>

communicate to others outside the space who can initiate rescue procedures or summon help in an emergency. The emergency can be communicated in a number of ways, for example by the tug of a rope, by radio or by means of a 'lone worker' alarm. Whatever the system it should be reliable and tested frequently. Exceptionally (if justified on grounds of risk or from knowledge of previous incidents involving similar work), one or more people dedicated to the rescue role, and outside the confined space, will be required to keep those inside in constant direct visual sight in case of emergency.

### Safeguarding the rescuers

155 Multiple fatalities have occurred when rescuers have been overcome by the same conditions that have affected the people they have tried to rescue. To prevent this, those who have been assigned a rescue role, for example members of an in-house or works rescue team, must be aware of the risks within the space and protected against the cause of the emergency. The precautions necessary to protect the rescuers should be considered during the risk assessment, and adequate provisions made when preparing suitable and sufficient emergency arrangements

### Fire safety

156 Advice on fire safety precautions and measures can be obtained from the local fire service. This can include ensuring that these measures do not create additional risks, ie using carbon dioxide extinguishers may displace the oxygen which is also being depleted by

だりできるように、空間の外にいる者と交信できるような手段があるべきである。緊急事態の伝達は、例えばロープを引っ張る、無線、「単独作業」警報器等、様々な方法で行うことができる。

どのようなシステムであっても、信頼性が高く、頻繁にテストされるべきである。例外的に（リスク又は類似の作業に関する過去の事故の知識から正当化される場合）、救助の役割に専念し、密閉空間の外にいる1者又は複数の者が、緊急時に中の者を常に直接目で確認できるようにしておく必要があります

### 救助隊員の安全保護

155 複数の死亡事故は、救助者が救助しようとした者と同じ状況に陥った場合に発生している。

これを防ぐには、救助の役割を与えられた者、例えば社内又は業所の救助隊員は、空間内のリスクを認識し、緊急事態の原因から保護されなければならない。

救助者を保護するために必要な予防策は、リスクアセスメントの際に検討し、適切かつ十分な緊急時対応策を準備する際に十分な準備がされるべきである。

### 火災時の安全対策

156 火災安全に関する事前注意及び対策は、地元の消防署からアドバイスを受けることができる。

例えば、二酸化炭素消火器の使用は、火災によって減少している酸素を置換する可能性がある。人がいるときに不活性ガスの注入を行ってはな

	the fire. Inert gas flooding of the confined space must not take place when people are within the space.	らない。
--	--	------

## Guidance

5

157 Where there is a risk of fire, appropriate fire extinguishers may need to be kept in the confined space at the entry point. In some situations, a sprinkler system may be appropriate. In the event of a fire, the local fire service should be called in case the fire cannot be contained or extinguished. Care is needed when deciding whether or not the ventilation system should be kept working or switched off because either course may affect the chances of escape or rescue. Continued use of the ventilation system may also affect the development of the fire, because forced air may fan the flames.

### Control of plant

158 There may be a need to shut down adjacent or nearby plant before attempting an emergency rescue, either because the plant could be the cause of the emergency or safe entry cannot be gained without the plant being shut down.

### First aid

159 Appropriate first-aid equipment should be provided and available for emergencies and to provide first aid until professional medical help arrives. First-aiders should be trained in its use and to deal with the foreseeable injuries.

### Public emergency services

160 In some circumstances, for example where there are prolonged operations in confined spaces and the risks justify it, there may be advantage in prior notification to the local emergency services (eg local fire or ambulance service or more specific specialist teams) before the work is undertaken. If such notification is thought necessary, the emergency services should be consulted to establish what information they would find useful in preparing a potential response.

157 火災のリスクがある場合には、適切な消火器を入口である密閉空間内に置く必要があるかもしれない。状況によっては、スプリンクラーシステムが適切である場合もある。火災が発生した場合において、火災の抑制や消火ができないときは、地元の消防署に連絡するべきである。換気システムを作動させ続けるか、停止させるかを決定する際には、どちらを選択しても脱出又は救助の可能性に影響を与える可能性があるため、注意が必要です。

換気装置を使用し続けると、強制的に空気が送り込まれるため、火災の進行に影響を与える可能性があります。

### プラントの制御

158 緊急救助を試みる前に、隣接又は近傍のプラントを停止する必要がある場合がある。これは、プラントが緊急事態の原因である可能性があるか、又はプラントを停止しなければ安全な進入ができないためである。

### 応急処置

159 緊急事態のため及び専門の医療従事者が到着するまでの応急処置を行うために、適切な応急処置用具が提供され利用可能であるべきである。応急手当者は、その使用及び予見される傷害に対処するための訓練を受けるべきである。

### 公的な緊急サービス

160 状況によっては、例えば密閉空間での長時間の作業及びリスクが正当化される場合には、作業が実施される前に地元の緊急サービス（例えば地元の消防署又は救急隊、より特定の専門家チーム）に事前に通知することが有利になる場合がある。

そのような通知が必要であると考えられる場合には、救急隊は、潜在的な対応の準備に有用と思われる情報を確立するために相談されるべきです。



Plant and equipment	設備及び機器
---------------------	--------

LEGAL DUTIES IN RESPECT OF PLANT AND EQUIPMENT FOR USE IN CONFINED SPACES ARE SET OUT IN APPENDIX 2	密閉空間で使用する設備及び機器に関する法的義務は、付録 2 に記載されています。
---	--

<p><b>Guidance</b></p> <p><b>Size of openings to enable safe access to and egress from confined spaces</b></p> <p>165 Experience has shown that the minimum size of an opening to allow access with full rescue facilities including self-contained breathing apparatus is 575 mm diameter, although the openings for some confined spaces may need to be larger depending on the circumstances, for example, to take account of a fully equipped employee, or the nature of the opening.</p> <p>166 Existing plant may have narrower openings. It will therefore be necessary to check that a person wearing suitable equipment can safely and readily pass through such openings. Choice of airline breathing apparatus in such cases offers a more compact alternative to bulkier self-contained apparatus. Examples of plant where there are narrower openings include rail tank wagons and tank containers where an opening of 500 mm diameter is common, and in road tankers where the recognised size is 410 mm. Even smaller openings can be</p>	<p><b>密閉空間への安全な出入りを可能にする開口部の大きさ</b></p> <p>165 経験によると、自給式呼吸装置を含む完全な救助設備で立入できる開口部の最小サイズは直径 575mm であるが、一部の密閉空間の開口部は、例えば完全装備の被雇用者を考慮し、又は開口部の性質を考慮して、状況に応じてより大きくする必要があるかもしれない。</p> <p>166 既存の工場では、開口部が狭い場合がある。したがって、適切な機器を着用した者が、そのような開口部を安全かつ容易に通過できることを確認する必要がある。このような場合には、航空用呼吸器を選択すると、かさばる自給式呼吸器よりもコンパクトな代替品が提供される。狭い開口部があるプラントの例としては、直径 500mm の開口部が一般的な鉄道タンク貨車及びタンクコンテナ並びに一般的なサイズが 410mm のロードタンカーがあります。さらに小さな開口部は、翼の燃料タンクのような航空機の特定の部分へ</p>
--	--

<p>found in the highly specialised nature of access to certain parts of aircraft, such as to fuel tanks in wings. Precautions need to take account of such special cases.</p> <p>167 The size and number of access and egress points should be assessed individually depending on the activities being carried out and the number of people involved. Large-scale evacuations may need larger routes and openings to prevent them becoming bottlenecks.</p> <p>168 Top openings to vessels, tanks etc should be avoided due to difficulty of access and rescue. Bottom or low manholes are preferable and may need access platforms. There may be occasions when access and egress is so tortuous, for example in the double bottom of a ship, that temporary openings may be needed.</p> <p>169 Different criteria apply when the critical entry dimensions extend over a significant length or height, as in the case of sewers, pipes, culverts, small tunnels and shafts. For example:</p> <p>(a) It is recommended that people should not normally enter sewers of dimensions smaller than 0.9 m high by 0.6 m wide. Even this 'minimum size' may in certain circumstances be too small for reliance on a safe system of work alone.</p> <p>(b) Additional measures may be needed if there is a long distance between access points or the siting of the sewer invert. Structural alterations to improve access may be appropriate.</p> <p>(c) In the case of a shaft containing a ladder or step irons, 900 mm clear</p>	<p>の立入という高度に専門的な性質に見られます。このような特殊なケースを考慮した予防措置が必要です。</p> <p>167 出入り口の大きさ及び数は、実施される活動及び関係者の数によって個別に評価されるべきである。大規模な避難では、ボトルネックにならないように、より大きな経路や開口部が必要になる場合がある。</p> <p>168 容器、タンク等への上部開口部は、立入及び救助が困難なため避けるべきである。底部又は低いマンホールが望ましく、立入プラットフォームが必要な場合もある。船舶の二重底のように、出入りが非常に困難な場合は、一時的な開口部が必要となることがある。</p> <p>169 下水道、パイプ、暗渠、小さなトンネル及び立坑のように、重要な入口寸法がかなりの長さや高さに及ぶ場合は、異なる基準が適用される。例えば</p> <p>(a) 通常、高さ 0.9 m、幅 0.6 m より小さい寸法の下水道に者が入るべきでないことが推奨される。この「最小サイズ」であっても、状況によっては、安全な作業システムだけに頼るには小さすぎる場合があります。</p> <p>(b) 立入ポイント間の距離が長い場合、又は下水道インバートの位置には、追加措置が必要な場合がある。立入を改善するための構造的な変更が適切である場合がある。</p> <p>(c) はしご又は踏み台を含む立坑の場合には、はしご／踏み台と立坑の背</p>
--	--

	<p>space is recommended between the ladder/steps and the back of the shaft.</p> <p>(d) The spacing of manholes on sewers or, in the case of large gas mains etc, the absence of such access over considerable lengths may affect both the degree of natural ventilation and the ease with which people can be rescued.</p> <p>170 Further guidance on appropriate recognised standards relevant to manholes and other confined spaces is contained in Appendix 3.</p> <p>171 Practice drills including emergency rescues will help to check that the size of openings and entry procedures are satisfactory.</p>	<p>面との間に 900 mm の空き空間があることが推奨される。</p> <p>(d) 下水道のマンホールの間隔又は大きなガス管等の場合には、かなりの長さにわたってそのような立入がないことは、自然換気の程度及び者の救助のしやすさの両方に影響を与える可能性があります。</p> <p>170 マンホール及びその他の狭い空間に関連する適切な公認規格に関する更なるガイダンスは、付録 3 に記載されている。</p> <p>171 緊急時の救助を含む訓練は、開口部の大きさ及び侵入方法が満足のものかどうかを確認するのに役立つ。</p>
--	--	--

<p><b>ACOP</b></p>	<p><b>Respiratory protective equipment</b></p> <p>172 In circumstances where RPE is required, provided or used in connection with confined space entry or for emergency or rescue, it should be suitable for the purpose for which it is intended, ie correctly selected and matched to the job, the environment and the wearer, including fit testing. RPE will not normally be suitable unless it is breathing apparatus. For most cases breathing apparatus, which provides clean air for the worker to breathe would provide the standard of protection for entry into confined spaces. Any RPE should comply with the Personal Protective Equipment Regulations 2002 (displaying a 'CE mark').</p>	<p><b>呼吸用保護具</b></p> <p>172 限られた空間への立ち入り又は緊急時若しくは救助に関連して 呼吸用保護具 が必要、提供又は使用される状況では、意図された目的に適したもの、すなわち適合試験を含め、作業、環境及び着用者に正しく選択、適合したものであるべきである。</p> <p>呼吸用保護具は、通常、呼吸装置でなければ適切ではない。</p> <p>ほとんどの場合、作業者が呼吸するための清浄な空気を供給する呼吸装置が、密閉空間への立ち入りに対する保護の標準となる。</p> <p>どの呼吸用保護具も、個人用保護具規則 2002（「CE マーク」の表示）に準拠しているべきである。</p>
--------------------	---	--

<p><b>Guidance</b></p>	<p>173 Some types of respiratory equipment are not appropriate for entry into or work in most confined spaces. It may not adequately protect against the risk of being overcome, for example it does not provide adequate protection against high concentrations of gases and vapours. Respirators should never be used in oxygen-deficient atmospheres. A detailed risk assessment would be needed to assess the possibility of high gas concentration or oxygen deficiency which would be likely to require specialist breathing equipment and training. If you are uncertain what equipment is appropriate, check with your RPE manufacturer.</p> <p>174 However, respirators may have a role if their limitations are taken into account and where the risk is of exposure to low concentrations of hazardous contaminants. These limitations include duration of use, in some cases only about 15 minutes, which should be considered to see whether it would be sufficient to allow escape. This should be checked against the equipment supplier's information. You should also check that they are still within their useable shelf life.</p> <p>175 In some circumstances entry into a confined space will require the continuous wearing of breathing apparatus. To determine whether RPE is necessary you should:</p> <p>(a) carry out a risk assessment and put in place a safe system of work including all required controls, for example thorough and continuous</p>	<p>173 呼吸器の種類によっては、ほとんどの密閉空間への立ち入り又は作業には適さないものがある。例えば、高濃度のガス又は蒸気に対する適切な保護ができない等、克服されるリスクに対して適切に保護できない場合があります。</p> <p>呼吸器は、酸素欠乏の雰囲気では決して使用されないべきである。高濃度ガス又は酸素欠乏の可能性を評価するには、詳細なリスクアセスメントが必要であり、そのためには専門の呼吸器及び訓練が必要と思われる。</p> <p>どのような機器が適切か不明な場合は、呼吸用保護具メーカーに確認してください。</p> <p>174 しかし、呼吸器は、その限界を考慮に入れ、危険な汚染物質の低濃度へのばく露のリスクがある場合には、その役割を果たすことができる。これらの制限には、使用時間（場合によっては約 15 分）が含まれ、脱出するのに十分かどうか検討されるべきである。</p> <p>これは、機器の供給者の情報と照らし合わせて確認するべきである。また、使用可能な賞味期限内であることを確認するべきである。</p> <p>175 密閉空間への立ち入りは、状況によっては呼吸器具の継続的な装着が必要となる。呼吸用保護具が必要かどうかを判断するには、次のことを行うべきである。</p> <p>(a) リスクアセスメントを実施し、必要なすべてのコントロール（例えば、徹底した継続的な全体換気）を含む安全な作業システムを導入する。</p>
------------------------	---	---

	<p>general ventilation;</p> <p>(b) establish the nature of any airborne contamination, ie whether it is toxic/non-toxic, or present in high concentrations or concentrations well below the relevant occupational exposure limits; and</p> <p>(c) establish whether the oxygen level is adequate.</p> <p>176 Where emergency breathing apparatus is provided to ensure safe egress or escape, or for self-rescue in case of emergency, the type commonly called an ‘escape breathing apparatus’ (escape set) or ‘self-rescuer’ may be suitable. These types are intended to allow the user time to exit the hazard area. They are generally carried by the user or stationed inside the confined space, but are only used for emergency escape and not for working applications. This equipment can only be used for a short duration (up to 15 minutes) to allow the user to move to a place of safety or refuge. Longer duration (up to 60 minutes) devices are available which supply oxygen by a chemical reaction. Examples of emergency breathing apparatus or self-rescuers include:</p> <p>(a) the rebreathable type which consists of a tube and mouthpiece (and may also contain a mask and hood);</p> <p>(b) the ‘escape set’ which consists of a cylinder-fed positive pressure face mask or hood.</p>	<p>(b) 空気中の汚染の性質、すなわち有害性があるかないか、高濃度で存在するか、関連する職業上のばく露限界をはるかに下回る濃度で存在するかどうかを確認する。</p> <p>(c) 酸素濃度が適切であるかどうかを確認する。</p> <p>176 緊急時の安全な脱出若しくは逃走を確保するため、又は緊急時の自己救助のために緊急用呼吸器が提供される場合には、一般に「脱出用呼吸器」(脱出セット)又は「自己救命器」と呼ばれるタイプが適している場合がある。これらのタイプは、使用者が危険区域から出るための時間を確保することを目的としています。一般に、使用者が携帯するか、密閉空間内に配置されますが、緊急脱出のためにのみ使用され、作業用には使用されません。この装置は、使用者が安全な場所又は避難場所に移動できるように、短時間(最大15分)のみ使用できます。化学反応により酸素を供給する、より長時間(60分まで)使用可能な装置もあります。緊急用呼吸装置又は自己救助器の例としては、以下のようなものがある。</p> <p>(a) チューブ及びマウスピースからなる再呼吸可能なタイプ(マスク及びフードが付属している場合もある。)</p> <p>(b) ボンベで供給される陽圧マスク又はフードで構成される「エスケープセット」</p>
--	--	--

ACOP	<p><b>Other equipment</b></p> <p>177 Equipment provided or used for or in connection with confined</p>	<p><b>その他の設備</b></p> <p>177 密閉空間への進入、緊急時の救助又は蘇生のために提供又は使用さ</p>
------	--	--

<p>space entry, or for emergency rescue or resuscitation, should be suitable for the purposes for which it is intended, and account taken of any appropriate recognised standards. Such equipment could include ropes, harnesses, fall arrest gear, lifelines, first-aid equipment, and protective clothing etc.</p> <p>178 When a safety harness and line are used, the free end of the line must be secured so that it can be used as part of the rescue procedure. In most cases the line should be secured outside the entry to the confined space. The harness and line should be adjusted and worn so that the wearer can be safely drawn through any manhole or opening. Lifting equipment may be necessary for this purpose. An appropriate harness fitted to the line should be of suitable construction, and made of suitable material to recognised standards capable of withstanding both the strain likely to be imposed and attack from chemicals.</p> <p><b>Maintenance of equipment</b></p> <p>179 All equipment provided or used for the purposes of securing the health and safety of people in connection with confined space entry, or for emergency or rescue, should be maintained in an efficient state, in efficient working order and in good repair. This should include periodic examination and testing as necessary. Some types of equipment, for example breathing apparatus, should be inspected each time before use.</p>	<p>れる機器は、それが意図される目的に適合しているべきであり、また、適切な公認の基準を考慮に入れるべきである。</p> <p>そのような設備には、ロープ、ハーネス、落下防止装置、命綱、救急用具、防護服等が含まれる場合があります。</p> <p>178 安全帯及びロープを使用する場合には、ロープの自由端は救助手順の一部として使用できるように固定されなければならない。</p> <p>ほとんどの場合、ロープは、密閉空間の入り口の外側で固定されるべきである。ハーネス及びロープは、着用者がマンホールや開口部から安全に引き出されるように調整し、着用するべきである。</p> <p>この目的のためには、吊り具が必要な場合があります。親綱に装着する適切なハーネスは、適切な構造で、かかる可能性のあるひずみ及び化学物質による攻撃の両方に耐えることができる公認の基準に適した材料で作られているべきである。</p> <p><b>機器のメンテナンス</b></p> <p>179 密閉空間への進入に関連して、又は緊急時若しくは救助のために、人々の健康及び安全を確保する目的で提供又は使用されるすべての機器は、効率的な状態、効率的な作動順序及び良好な修理状態で維持されるべきである。これには、必要に応じての定期的な検査及びテストが含まれるべきである。呼吸装置等一部の種類の装置は、使用前に毎回検査されるべきである。</p>
---	--

	<p>180 The manufacturer or supplier's instructions will often provide advice on the frequency and type of examination.</p>	<p>180 検査の頻度及び種類については、多くの場合、メーカー又は供給者の説明書にアドバイスが記載されています。</p>
<p><b>Guidance</b></p>	<p><b>Inspection and testing of equipment used in connection with confined space entry</b></p> <p>181 The inspection and testing of RPE will comprise a visual inspection of all parts of the respirator or breathing apparatus, looking particularly at the integrity of any straps, face-pieces, filters and valves or other attachments including hoods, masks and visors. Any defects discovered on inspection, and which would undermine safe operation, should be remedied before further use.</p> <p>182 The inspection and testing of resuscitation equipment should be undertaken in accordance with the manufacturer's instructions and should include all accessories and ancillary equipment. Automatic external defibrillators (AEDs) should also be tested in accordance with the manufacturer's instructions and should include regular battery checks. Many pieces of resuscitation equipment (including defibrillator pads) are single-use and care should be taken during inspection to ensure that packaging is not damaged and that the product is within its expiry date.</p> <p>183 The inspection and testing of other special equipment, including protective clothing, will consist of thorough visual inspection of all parts for deterioration and damage, and testing where appropriate. Inspection and testing should be carried out regularly. In the case of protective clothing that is used only occasionally or where the</p>	<p><b>密閉空間への立入りに関連して使用される機器の検査及び試験</b></p> <p>181 呼吸器の検査及び試験は、呼吸器又は呼吸装置のすべての部分の目視検査からなり、特にストラップ、面体、フィルター、バルブ又はフード、マスク、バイザー等のその他の付属品の完全性を見ることになる。検査で発見された、安全な運用を損なうような欠陥は、次に使用する前に是正されるべきである。</p> <p>182 蘇生器具の検査及び試験は、製造者の説明書に従って実施されるべきであり、すべての付属品及び補助器具を含むべきである。自働体外式除細動器（AED）も製造元の説明書に従って検査し、定期的なバッテリーのチェックを行うべきである。</p> <p>多くの蘇生器具（除細動器パッドを含む。）は使い捨てであり、検査時には包装が破損していないこと、製品が有効期限内であることを確認するよう注意するべきである。</p> <p>183 保護服を含むその他の特殊装備の検査及び試験は、すべての部品の劣化及び損傷の徹底的な目視検査並びに適切な場合には試験で構成されます。</p> <p>点検及び試験は、定期的に行うべきである。たまにしか使用しない保護服又は使用条件によって損傷する可能性が低い保護服の場合には、点検</p>

<p>conditions of use are unlikely to damage it, the interval between inspections may be greater.</p> <p>184 Atmospheric monitoring equipment and special ventilating or other equipment provided or used in connection with confined space entry must be properly maintained. It should be tested, inspected, and where necessary calibrated in accordance with the intervals and recommendations accompanying the equipment or, if these are not specified, at such intervals considered suitable. The manufacturer's instructions, where they are available, are also relevant. You should keep records of all testing, inspection and calibration.</p> <p>185 Regular inspection and testing of lifting equipment may be required where continued safe operation is dependent on the condition of the equipment and there is a risk of deterioration from ongoing use. Most manufacturers of lifting equipment can provide guidance on the frequency and scope of such inspection. Inspections will normally include visual and functional checks and can help to identify rapid wear, failure through repeated use and component malfunction.</p> <p>186 You should keep a record of any inspection and testing that you undertake – particularly of any significant findings or defects and any remedial action that you take.</p> <p><b>Thorough examination of RPE</b></p> <p>187 RPE, including respirators, breathing apparatus and emergency</p>	<p>の間隔を長くすることができる。</p> <p>184 密閉空間への立入に関連して提供又は使用される大気監視装置及び特殊換気装置又はその他の装置は、適切に維持されなければならない。機器に付属する間隔及び推奨事項に従って、又はこれらが指定されていない場合は、適切と思われる間隔で、試験、検査、必要な場合は校正を行うべきである。</p> <p>また、製造者の説明書がある場合は、その説明書も重要です。すべての試験、検査、校正の記録を保管すべきである。</p> <p>185 安全な運転の継続が機器の状態に依存し、継続的な使用による劣化のリスクがある場合には、吊り具の定期的な検査及び試験が必要とされる場合がある。</p> <p>ほとんどの吊り上げ機器の製造業者は、そのような検査の頻度及び範囲に関するガイダンスを提供することができる。検査は通常、目視及び機能チェックを含み、急速な摩耗、繰り返しの使用による故障及び部品の誤作動を特定するのに役立つことがある。</p> <p>186 実施した検査及び試験、特に重大な発見及び欠陥並びに実施した改善措置について記録を残すべきである。</p> <p><b>呼吸用保護具 の徹底的な検査</b></p>
--	--



	<p>escape-type RPE are subject to the requirements of the Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (COSHH).</p> <p>188 RPE must undergo thorough examination at suitable intervals to ensure that all parts are present, correctly fitted, and the equipment is in good working order, including (where appropriate) ensuring that it delivers at least the manufacturer's recommended minimum air volume flow rate.</p> <p>189 There are separate and specific HSE publications providing guidance on COSHH (see 'Further reading' for details).</p>	<p>187 呼吸器、呼吸装置及び緊急脱出型呼吸用保護具は、COSHH (Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 : 健康に有害な物質管理規則、2002年) の要求事項に従うものとする。</p> <p>188 呼吸用保護具 は、すべての部品が存在し、正しく装着され、機器が良好な作動状態にあることを確認するために、適切な間隔で、(適切な場合には) 少なくとも製造事業者の推奨する最小風量を確保することを含む、徹底的な検査を受けなければならない。</p> <p>189 COSHH に関するガイダンスを提供する HSE 出版物が別途存在する (詳細は「参考文献」を参照)。</p>
	<p><b>Thorough examination of lifting equipment</b></p> <p>190 Equipment used for lifting used in confined spaces working (such as ropes, harnesses, lifelines, rings, shackles, carabiners etc) is subject to the requirements of the Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998 (LOLER).</p> <p>191 Such lifting equipment will have a certificate of test/declaration of conformity and safe working load or minimum breaking load when purchased. Ensure it is not further tested as this could weaken it. If it becomes damaged, it should be scrapped. Failing that, it should be returned to the manufacturer or other competent repairer who can carry out the necessary remedial work and supply a new certificate of test and safe working load for the repaired equipment.</p>	<p><b>吊り具の徹底的な検査</b></p> <p>190 密閉空間で使用される吊り具 (ロープ、ハーネス、命綱、リング、シャックル、カラビナ等) は、1998年「吊り上げ作業及び吊り具規則」(LOLER) の要件に従うものとする。</p> <p>191 そのような吊り具には、購入時に試験証明書/適合宣言書、安全使用荷重又は最小破壊荷重が記載されています。さらに試験を行うと弱くなる可能性がありますので、試験を行わないようにしてください。破損した場合は、廃棄してください。破損した場合は、製造元又は修理業者に返却してください。修理業者は必要な修理を行い、修理後の機器について新しい試験証明書と安全使用荷重を提供することができます。</p>

	<p>192 Lifting equipment must undergo periodic thorough examination. This is the systematic and detailed examination of the lifting equipment by a competent person to detect any deterioration or defects that are or might become dangerous. Where lifting equipment is used for lifting people, which is likely in this case, the thorough examination must happen every six months. (Lifting equipment must also be inspected regularly between thorough examinations.)</p> <p>193 There is separate and specific HSE guidance on LOLER (see 'Further reading' for details).</p>	<p>192 リフトアップ機器は、定期的な徹底的な検査を受けなければなりません。これは、危険であるか、又は危険になる可能性のある劣化若しくは欠陥を検出するために、有能な者によって吊り具を系統的かつ詳細に検査することです。吊り具が者を吊り上げるために使用される場合、この場合、おそらく、徹底的な検査は 6 ヶ月ごとに行われなければなりません。(徹底検査の合間にも定期的に検査しなければなりません。)</p> <p>193 LOLER に関する HSE の個別具体的なガイダンスがあります (詳細は「参考文献」を参照)。</p>
--	--	--

<b>Training</b>	<b>訓練</b>
-----------------	-----------

<p><b>HEALTH AND SAFETY AT WORK ETC ACT 1974, SECTION 2(2)(C)</b></p> <p>(See Appendix 2)</p>	<p><b>1974 年労働安全衛生法、セクション 2 (2) (c)</b></p> <p>(附録 2 参照)</p>
---	--

<b>ACOP</b>	<p>194 Specific training for work in confined spaces will depend on an individual's previous experience and the type of work they will be doing. This training will need to cover:</p> <p>(a) an awareness of the Confined Spaces Regulations and in particular the need to avoid entry to a confined space, unless it is not reasonably practicable to do so, in accordance with regulation 4(1);</p>	<p>194 密閉空間での作業に関する特別な訓練は、個人のこれまでの経験及びこれから行う作業の種類によって異なります。この訓練は以下の内容を含む必要がある。</p> <p>(a) 密閉空間規則、特に規則 4(1)に従い合理的に実行不可能な場合を除き、密閉空間への立ち入りを回避する必要性についての認識</p>
-------------	--	--

<p><b>HSW Act Section 2(2)(c)</b></p>	<p>(b) an understanding of the work to be undertaken, the hazards, and the necessary precautions;</p> <p>(c) an understanding of safe systems of work, with particular reference to ‘permits-to-work’ where appropriate;</p> <p>(d) how emergencies arise, the need to follow prepared emergency arrangements, and the dangers of not doing so</p>	<p>(b) 引き受けるべき作業、危険性及び作業内容の理解</p> <p>(c) 特に適切な場合には「労働許可証」に言及しながら、安全な作業システムを理解する。</p> <p>(d) 緊急事態がどのように発生するか、準備された緊急事態の取り決めに従う必要性、従わない場合の危険性</p>
---------------------------------------	--	---

<p><b>Guidance</b></p> <p><b>HSW Act Section 2(2)(c)</b></p>	<p>195 Training should also take into account the practical use of safety features and equipment, the identification of defects and, where appropriate, it should involve demonstrations and practical exercises. Trainees should be familiar with both equipment and procedures before working for the first time in confined spaces. Qualifications in confined space working and entry are available.</p> <p>196 Practical refresher training should be organised and available. The frequency with which refresher training is provided will depend upon how long since the type of work was last done, or if there have been changes to methods of work, safety procedures or equipment.</p> <p>197 Training in specific safety features may include any or all of the following:</p> <p>(a) use of atmospheric testing equipment, and the action to take depending on the readings;</p> <p>(b) use of breathing apparatus and escape sets (self-rescuers), their maintenance, cleaning and storage;</p>	<p>195 訓練はまた、安全機能及び設備の実際の使用、欠陥の特定を考慮に入れるべきであり、さらに適切な場合には、実演及び 実習を伴うべきである。</p> <p>訓練生は、初めて密閉空間で作業する前に、設備及び手順の両方に精通しているべきである。密閉空間での作業及び立ち入りに関する資格もあります。</p> <p>196 実践的な再教育訓練が計画され、利用可能であるべきである。再教育の頻度は、その種類の作業が最後に行われてからどのくらい経つか、又は作業方法、安全手順若しくは設備に変更があったかどうかによる。</p> <p>197 特定の安全機能に関する訓練には、次のいずれか又はすべてを含めることができる。</p> <p>(a) 大気検査装置の使用、及び測定値に応じた処置</p> <p>(b) 呼吸器及び脱出セット（自己脱出器）の使用、それらの維持、清掃及び保管</p>
--	---	--

<p>(c) use of other items of PPE; (d) instruction in the communication methods to be used while in the confined space.</p>	<p>(c) その他の個人用保護具の使用 (d) 密閉空間内で使用するコミュニケーション方法の指導</p>
--	---

<p><b>CONFINED SPACES REGULATIONS 1997</b></p>	<p><b>1997年密閉空間規則</b></p>
--	---------------------------

<p><b>Regulation 6 Exemption certificates</b></p>	<p><b>規則 6 免除証明書</b></p>
---	--------------------------

<p><b>Regulation 6</b></p>	<p><i>(1) Subject to paragraph (2) below, the Health and Safety Executive may, by a certificate in writing, exempt —</i>  <i>(a) any person or class of persons; or</i>  <i>(b) any type or class of confined space,</i>  <i>from the application of any of the requirements or prohibitions imposed by these Regulations, and any such exemption may be granted subject to conditions and to a limit of time and may be revoked at any time by the said Executive by a further certificate in writing.</i>  <i>(2) The Executive shall not grant any such exemption unless, having regard to the circumstances of the case, and in particular to —</i>  <i>(a) the conditions, if any, which it proposes to attach to the exemption; and</i>  <i>(b) any other requirements imposed by or under any enactments which apply to the case, it is satisfied that the health and safety of persons who are likely to be affected by the exemption will not be prejudiced in</i></p>	<p>(1) 以下の(2)に従い、安全衛生庁は、書面による証明書により、以下を免除することができる。  (a) 個人又は人のクラス  (b) 密閉空間の種類又はクラス。  当該免除は、条件及び期限を付して許可され、安全衛生庁はいつでも書面による追加証明書によって取り消すことができる。</p> <p>(2) 安全衛生庁は、当該事案の状況、特に以下を考慮しない限り、当該免除を許可しないものとする。  (a) 安全衛生庁が免除に付すことを意図している条件がある場合  (b) 当該事例に適用される制定法によって、又は制定法の下で課されるその他の要求事項、免除によって影響を受ける可能性のある者々の健康</p>
----------------------------	---	---

consequence of it.	及び安全が、結果として害されることはないと確信すること。
--------------------	------------------------------

Regulation 7 Defence in proceedings	第7条 手続における抗弁
-------------------------------------	--------------

<p><b>Regulation 7</b></p>	<p>(1) <i>In any proceedings for an offence for a contravention of regulation 5(3) of these Regulations it shall be a defence for the person charged to prove —</i></p> <p>(a) <i>that the contravention was due to the act or default of another person not being one of his employees (hereinafter called “the other person”); and</i></p> <p>(b) <i>that he took all reasonable precautions and exercised all due diligence to avoid the contravention. The person charged shall not, without leave of the court, be entitled to rely on the defence referred to in paragraph (1) above unless, within a period ending seven clear days —</i></p> <p>(c) <i>before the hearing to determine mode of trial, where the proceedings are in England or Wales; or</i></p> <p>(d) <i>before the trial, where the proceedings are in Scotland, he has served on the prosecutor a notice in writing giving such information identifying or assisting in the identification of the other person as was then in his possession.</i></p> <p>(2) <i>Where a contravention of the provision referred to in paragraph (1) above by any person is due to the act or default of some other person,</i></p>	<p>(1) この規則の規則 5(3)に違反したことによる犯罪の訴訟手続においては、以下の事項を証明することは、起訴された者の抗弁となるものとする。</p> <p>(a) 違反がその被雇用者ではない他の者（以下「他の者」という）の作為又は不作為によるものであること。</p> <p>(b) 違反を回避するためにあらゆる合理的な予防措置を講じ、あらゆる正当な注意を払ったこと。起訴された者は、裁判所の許可なく、7日以内に以下の事項を行わない限り、上記(1)で言及された抗弁に依拠する権利を有しないものとする。</p> <p>(c) 審理がイングランド又はウェールズで行われる場合には、裁判の方法を決定するための審問の前</p> <p>(d) 裁判の前に、手続がスコットランドで行われる場合には、検察官に対し、その時点で所持していた他者を特定し又は特（定を助ける情報を与える書面による通知を送達していること。</p> <p>(2) ある者による上記第(1)項の規定の違反が他の者の作為又は不作為による場合、その他の者は、最初に述べた者が利用できるこの規則による</p>
----------------------------	---	--

	<p><i>that other person shall be guilty of the offence which would, but for any defence under this regulation available to the first-mentioned person, be constituted by the act or default.</i></p>	<p>抗弁がなければ、その作為又は不作為によって成立する犯罪の罪を負うものとします。</p>
--	--	--

<p><b>Regulation 9 Repeal and revocations</b></p>	<p><b>規則 9 撤回及び取り消し</b></p>
---	-----------------------------

<p><b>Regulation 9</b></p>	<p>(1) Section 30 of the Factories Act 1961 is hereby repealed.  (2) The instruments set out in column 1 of the Schedule to these Regulations are hereby revoked to the extent shown in column 3 of the said Schedule.</p>	<p>(1) 1961 年工場法第 30 条は、廃止する。  (2) この規則の別表 1 欄に掲げる文書は、同表の 3 欄に示す範囲において、廃止される。</p>
----------------------------	--	---

## Schedule

## Regulation 9(2)

(1)	(2)	(3)
Instrument revoked	Reference	Extent of revocation
Shipbuilding and Ship-repairing Regulations 1960	SI 1960/1932; relevant amending instruments are SI 1989/635 and SI 1992/2966	Regulations 48 to 52 and 54
The Shipbuilding (Reports on Breathing Apparatus etc.) Order 1961	SI 1961/114	The whole Order
The Breathing Apparatus, etc. (Report on Examination) Order 1961	SI 1961/1345	The whole Order
The Agriculture (Poisonous Substances) Act 1952 (Repeals and Modifications) Regulations 1975	SI 1975/45	The whole Regulations
The Kiers Regulations 1938 (Metrication) Regulations 1981	SI 1981/1152	The whole Regulations
The Docks Regulations 1988	SI 1988/1655	Regulation 18

(資料作成者注)：前ページの表中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。この場合、上記の表に即して日本語仮訳を作成しています。

Regulation 9(2) (規則 9 (2))

Schedule 別表	(1)	(2)	(3)
	Instrument revoked	Reference	Extent of revocation
	Shipbuilding and Ship-repairing Regulations 1960	SI 1960/1932; relevant amending instruments are SI 1989/635 and SI 1992/2966	Regulations 48 to 52 and 54
	The Shipbuilding (Reports on Breathing Apparatus etc.) Order 1961	SI 1961/114	The whole Order
	The Breathing Apparatus, etc. (Report on Examination) Order 1961	SI 1961/1345	The whole Order
	The Breathing Apparatus, etc. (Report on Examination) Order 1961	SI 1961/1345	The whole Order
	The Agriculture (Poisonous Substances) Act 1952 (Repeals and Modifications) Regulations 1975	SI 1975/45	The whole Regulat
	The Kiers Regulations 1938 (Metrication) Regulations 1981	SI 1981/1152	The whole Regulations
	The Docks Regulations 1988	SI 1988/1655	Regulation



(1)	(2)	(3)
廃止された法令 造船及び船舶修繕規則 1960 年 造船（呼吸装置等に関する報告）令 1961 年 1961 年呼吸装置等（試験報告）令 呼吸装置等（試験成績書）命令 農業（毒物）法（1952 年）（撤廃と修正）規則（1975 年） 1938 年キアーズ規則（メートル法）規則 1981 年 1988 年ドック規則（The Docks Regulations 1988	参考文献 SI 1960/1932; 関連する修正文書は SI 1989/635 と SI 1992/2966 です。 SI 1961/114 SI 1961/1345 SI 1961/1345 SI 1975/45 SI 1981/1152 SI 1988/1655	取消しの範囲 第 48 条から第 52 条まで 及び 54 令の全体 令の全部 令の全部 規則全体 規則全体 規則

## Appendix 1 Notice of Approval

## 付録 1 承認通知

<p>By virtue of section 16(4) of the Health and Safety at Work etc Act 1974, and with the consent of the Secretary of State for Work and Pensions, the Health and Safety Executive has on 3 December 2014 approved the revised Code of Practice entitled <i>Safe work in confined spaces</i> (Third edition, 2014 L101).</p> <p>The revised Code of Practice gives practical guidance with respect to the Confined Spaces Regulations 1997, the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999, the Health and Safety at Work etc Act 1974, the Personal Protective Equipment Regulations 2002 and the Personal Protective Equipment at Work Regulations 1992, the Construction (Design and</p>	<p>1974 年労働安全衛生法第 16 条 (4) により、また、労働年金長官の同意を得て、安全衛生庁は 2014 年 12 月 3 日に、「密閉空間における安全作業（第 3 版、2014 L101）」と題する改訂版実施準則を承認しました。</p> <p>改訂された実施準則は、1997 年の密閉空間規則、1999 年の職場における健康及び安全管理規則、1974 年の職場における健康安全等に関する法律、2002 年の個人用保護具規則及び 1992 年の職場における個人用防護具規則、2007 年の建設（設計及び管理）規則、2002 年の健康に有害な物質の管理規則、1998 年の作業機器の設置及び使用規則並びに 1998 年の持ち上げ機器及び持ち上げ作業規則に</p>
---	--

<p>Management) Regulations 2007, the Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002, the Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998, and the Lifting Equipment and Lifting Operations Regulations 1998. The Code of Practice comes into effect on 19 December 2014.</p> <p>This revised edition replaces the previous version of the code entitled <i>Safe work in confined spaces</i>, which came into effect on 4 September 1997.</p> <p>Signed</p> <p>TERESA QUINN Secretary to the Board of the Health and Safety Executive 17 December 2014</p>	<p>関して、実践的ガイダンスを提供しています。</p> <p>この実施準則は、2014年12月19日に発効します。</p> <p>この改訂版は、1997年9月4日に発効した「Safe work in confined spaces」と題する旧版のコードに代わるものです。</p> <p>署名</p> <p>TERESA QUINN 安全衛生庁書記 2014年12月17日</p>
--	--

Appendix 2 Relevant general health and safety law	付録 2 関連する一般安全衛生法
---	------------------

MANAGEMENT OF HEALTH AND SAFETY AT WORK REGULATIONS 1999	1999年職場における安全衛生管理規則
--	---------------------

<p><b>Regulation 3</b> 規則 3</p>	<p><b>Regulation 3 Risk assessment</b></p> <p>(1) Every employer shall make a suitable and sufficient assessment of —</p> <p>(a) the risks to the health and safety of his employees to which they are exposed whilst they are at work; and</p>	<p><b>規則 3 リスクアセスメント</b></p> <p>(1) すべての使用者は、次の事項について適切かつ十分な評価を行うものとする。</p> <p>(a) 職場において被雇用者がさらされる健康及び安全に対するリスク、そして、</p>
-------------------------------------	---	---

<p><b>Management Regulations 管理規則</b></p>	<p><i>(b) the risks to the health and safety of persons not in his employment arising out of or in connection with the conduct by him of his undertaking, for the purpose of identifying the measures he needs to take to comply with the requirements and prohibitions imposed upon him by or under the relevant statutory provisions ...</i></p> <p><i>(2) Every self-employed person shall make a suitable and sufficient assessment of—</i></p> <p><i>(a) the risks to his own health and safety to which he is exposed whilst he is at work; and</i></p> <p><i>(b) the risks to the health and safety of persons not in his employment arising out of or in connection with the conduct by him of his undertaking, for the purpose of identifying the measures he needs to take to comply with the requirements and prohibitions imposed upon him by or under the relevant statutory provisions.</i></p> <p><i>(3) Any assessment such as is referred to in paragraph (1) or (2) shall be reviewed by the employer or self-employed person who made it if—</i></p> <p><i>(a) there is reason to suspect that it is no longer valid; or</i></p> <p><i>(b) there has been a significant change in the matters to which it relates; and where as a result of any such review changes to an assessment are required, the employer or self-employed person concerned shall make them.</i></p> <p><i>(4) An employer shall not employ a young person unless he has, in relation to risks to the health and safety of young persons, made or reviewed an assessment in accordance with paragraphs (1) and (5).</i></p> <p><i>(5) In making or reviewing the assessment, an employer who</i></p>	<p><i>(b) 事業の遂行に起因し、又は関連して生じる、雇用されていない者の安全衛生に対するリスクであって、関連する法令の規定により又はその下で使用者に課せられた要件及び禁止事項を遵守するためにとるべき措置を特定するためのもの</i></p> <p><i>(2) すべての自営業者は、次の事項について適切かつ十分な評価を行うものとする。</i></p> <p><i>(a) 就業中にさらされる自己の健康及び安全に対する危険性</i></p> <p><i>(b) 自営業者が行う事業に起因し、又は関連して生じる、自営業者以外の者の健康及び安全に対する危険性であって、関連する法的規定によって又はその下で自営業者に課される要件及び禁止事項を遵守するために講じる必要のある措置を特定することを目的とするもの</i></p> <p><i>(3) (1)又は(2)で言及されたような評価は、以下の場合、それを行った使用者又は自営業者によって見直されるものとする。</i></p> <p><i>(a) その評価がもはや有効でないと疑うに足る理由がある場合</i></p> <p><i>(b) 評価に関連する事項に重大な変更があった場合、当該使用者又は自営業者は、評価を変更するものとする。</i></p> <p><i>(4) 使用者は、若年者の安全衛生に対するリスクに関して、(1)及び(5)に従った評価を行い、又は見直した後でなければ、若年者を雇用してはならないものとする。</i></p> <p><i>(5) 青少年を雇用し、又は雇用しようとする使用者は、評価を行い、又</i></p>
---	---	---

	<p><i>employs or is to employ a young person shall take particular account of—</i></p> <p><i>(a) the inexperience, lack of awareness of risks and immaturity of young persons;</i></p> <p><i>(b) the fitting-out and layout of the workplace and the workstation;</i></p> <p><i>(c) the nature, degree and duration of exposure to physical, biological and chemical agents;</i></p> <p><i>(d) the form, range, and use of work equipment and the way in which it is handled;</i></p> <p><i>(e) the organisation of processes and activities;</i></p> <p><i>(f) the extent of the health and safety training provided or to be provided to young persons; and</i></p> <p><i>(g) risks from agents, processes and work listed in the Annex to Council Directive 94/33/EC on the protection of young people at work.</i></p> <p><i>(6) Where the employer employs five or more employees, he shall record—</i></p> <p><i>(a) the significant findings of the assessment; and</i></p> <p><i>(b) any group of his employees identified by it as being especially at risk.</i></p>	<p>は見直すに当たり、特に次の事項を考慮するものとする。</p> <p>(a) 年少者の経験不足、危険に対する認識不足及び未熟さ</p> <p>(b) 職場及び作業台の設備及び配置</p> <p>(c) 物理的、生物的及び化学的要因にさらされる性質、程度及び時間</p> <p>(d) 作業用具の形態、範囲及び使用並びにその取扱い方法</p> <p>(e) 工程及び活動の組織</p> <p>(f) 青少年に提供される、又は提供される予定の安全衛生教育の程度</p> <p>(g) 職場における年少者の保護に関する理事会指令 94/33/EC の附属書に記載されている代理者、工程及び作業による危険性。</p> <p>(6) 使用者が 5 者以上の被雇用者を雇用する場合、使用者は以下を記録するものとする。</p> <p>(a) 評価の重要な所見</p> <p>(b) 評価によって特に危険であると特定された被雇用者のグループ</p>
--	---	--

<p><b>Regulation 7</b> <b>規則 7</b></p>	<p><b>Regulation 7 Health and safety assistance</b></p> <p><i>(1) Every employer shall, subject to paragraphs (6) and (7), appoint one or more competent persons to assist him in undertaking the measures he needs to take to comply with the requirements and</i></p>	<p><b>規則 7 健康及び安全の支援</b></p> <p>(1) すべての使用者は、(6)及び(7)に従って、関連する法令の規定により、又はその下で使用者に課せられた要件及び禁止事項を遵守するために必要な措置をとることを支援する 1 者以上の有能な者を任命す</p>
--	---	--

<p><i>prohibitions imposed upon him by or under the relevant statutory provisions ...</i></p> <p><i>(2) Where an employer appoints persons in accordance with paragraph (1), he shall make arrangements for ensuring adequate co-operation between them.</i></p> <p><i>(3) The employer shall ensure that the number of persons appointed under paragraph (1), the time available for them to fulfil their functions and the means at their disposal are adequate having regard to the size of his undertaking, the risks to which his employees are exposed and the distribution of those risks throughout the undertaking.</i></p> <p><i>(4) The employer shall ensure that —</i></p> <p><i>(a) any person appointed by him in accordance with paragraph (1) who is not in his employment — (i) is informed of the factors known by him to affect, or suspected by him of affecting, the health and safety of any other person who may be affected by the conduct of his undertaking, and</i></p> <p><i>(ii) has access to the information referred to in regulation 10; and</i></p> <p><i>(b) any person appointed by him in accordance with paragraph (1) is given such information about any person working in his undertaking who is — (i) employed by him under a fixed-term contract of employment, or</i></p> <p><i>(ii) employed in an employment business, as is necessary to enable that person properly to carry out the function specified in that paragraph.</i></p> <p><i>(5) A person shall be regarded as competent for the purposes of</i></p>	<p>るものとする。</p> <p>(2) 使用者は、第(1)項に従って者を任命する場合、その者の間の十分な協力を確保するための取決めをするものとするのとする。</p> <p>(3)使用者は、第1項の規定により指名された者の数、その者が職務を遂行するために利用できる時間及びその者が利用できる手段が、その事業の規模、その被雇用者がさらされる危険及びその事業全体にわたる危険の分布に照らして適切であることを確保するものとする。</p> <p>(4) 使用者は、次のことを確保するものとするのとする。</p> <p>(a) (1)に従って任命された使用者以外の者は、</p> <p>(i) 事業の運営によって影響を受ける可能性のある他の者の健康及び安全に影響を与えることが分かっている、又は影響を与えると疑われる要因について知らされること、及び</p> <p>(ii) 規則 10 で言及されている情報を入手することができる。</p> <p>(b) (1)に従って任命された者が、その事業で働く者で(i)有期雇用契約によりその者に雇用されている者、又は</p> <p>(ii) 雇用事業に従事する者で、その者が同項に定める職務を適切に遂行するために必要な情報を提供すること。</p> <p>(5)第1項及び第8項の規定の適用については、その者が第1項の措</p>
---	---

<p><i>paragraphs (1) and (8) where he has sufficient training and experience or knowledge and other qualities to enable him properly to assist in undertaking the measures referred to in paragraph (1).</i></p> <p><i>(6) Paragraph (1) shall not apply to a self-employed employer who is not in partnership with any other person where he has sufficient training and experience or knowledge and other qualities properly to undertake the measures referred to in that paragraph himself. Paragraph (1) shall not apply to individuals who are employers and who are together carrying on business in partnership where at least one of the individuals concerned has sufficient training and experience or knowledge and other qualities —</i></p> <p><i>(a) properly to undertake the measures he needs to take to comply with the requirements and prohibitions imposed upon him by or under the relevant statutory provisions; and</i></p> <p><i>(b) properly to assist his fellow partners in undertaking the measures they need to take to comply with the requirements and prohibitions imposed upon them by or under the relevant statutory provisions.</i></p> <p><i>(7) Where there is a competent person in the employer's employment, that person shall be appointed for the purposes of paragraph (1) in preference to a competent person not in his employment.</i></p>	<p>置を行うことを適正に援助することができる十分な訓練及び経験又は知識その他の資質を有するときは、その者は、有資格者とみなすものとする。</p> <p>(6) 第1項の規定は、自営業者であつて、他の者と共同して事業を行っていないものが、同項の措置を自ら行うに足りる訓練及び経験又は知識その他の資質を適正に有しているときは、適用しないものとする。第1項は、次のように使用者である個人のうち、少なくとも一者が十分な訓練及び経験又は知識その他の資質を有しており、かつ、共同して事業を行っている場合には、適用しないものとする。</p> <p>(a) 関連する法令の規定によつて、又はその規定に基づいて自らに課された要件及び禁止事項を遵守するために必要な措置を適切に講じることができる。そして、</p> <p>(b) 他のパートナーが、関連する法的規定によつて、又はその規定に基づいて課された要求事項及び禁止事項を遵守するために必要な措置を講じることが適切に支援できること。</p> <p>(7) 使用者に雇用されている有能な者がいる場合、その者は、その雇用されていない有能な者に優先して、(1)の目的のために指名されるものとする。</p>
---	--

<p><b>HSW</b> <b>Section 2</b> <b>法第 2 節</b></p>	<p><b>Act</b> <b>Section 2 General duties of employers to their employees</b></p> <p>(1) It shall be the duty of every employer to ensure, so far as is reasonably practicable, the health, safety and welfare at work of all his employees.</p> <p>(2) Without prejudice to the generality of an employer's duty under the preceding subsection, the matters to which that duty extends include in particular —</p> <p>(c) the provision of such information, instruction, training and supervision as is necessary to ensure, so far as is reasonably practicable, the health and safety at work of his employees;</p>	<p><b>第 2 節 使用者の被雇用者に対する一般的義務</b></p> <p>(1) すべての使用者は、合理的に実行可能な限り、すべての被雇用者の職場における健康、安全及び福祉を確保する義務を負うものとする。</p> <p>(2) 前項による使用者の義務の一般性を害することなく、その義務が及ぶ事項には、特に次のものが含まれる。</p> <p>(c)合理的に実行可能な限り、被雇用者の職場での建工及び安全を確保するために必要な情報、指示、訓練及び監督の提供</p>
<p><b>HSW</b> <b>Section 6</b> <b>法第 6 節</b></p>	<p><b>Act</b> <b>Section 6 General duties of manufacturers etc as regards articles and substances for use at work</b></p> <p>(1) It shall be the duty of any person who designs, manufactures, imports or supplies any article for use at work or any article of fairground equipment —</p> <p>(a) to ensure, so far as is reasonably practicable, that the article is so designed and constructed that it will be safe and without risks to health at all times when it is being set, used, cleaned or maintained by a person at work;</p> <p>(b) to carry out or arrange for the carrying out of such testing and examination as may be necessary for the performance of the duty imposed on him by the preceding paragraph;</p> <p>(c) to take such steps as are necessary to secure that persons supplied by that person with the article are provided with adequate</p>	<p><b>第 6 節 職務に用いる物品及び物質に関する製造業者等の一般的義務</b></p> <p>(1) 作業で使用する物品又は見本市会場の設備の物品を設計、製造、輸入又は供給する者は、以下の義務を負うものとする。</p> <p>(a) 合理的に実行可能な限り、当該物品が、労働者によって設置、使用、清掃又は維持されているときに、常に安全で健康へのリスクがないように設計及び構築されていることを保証すること。</p> <p>(b) 前項によって課せられた義務を果たすために必要な試験及び検査を実施し、又は実施するよう手配すること。</p> <p>(c) その者から供給された物品が、(a)に述べた時期及び解体又は廃棄</p>

	<p>information about the use for which the article is designed or has been tested and about any conditions necessary to ensure that it will be safe and without risks to health at all such times as are mentioned in paragraph (a) above and when it is being dismantled or disposed of; and</p> <p>(d) to take such steps as are necessary to secure, so far as is reasonably practicable, that persons so supplied are provided with all such revisions of information provided to them by virtue of the preceding paragraph as are necessary by reason of its becoming known that anything gives rise to a serious risk to health or safety.</p>	<p>される時期に、その物品の設計又は試験された用途及び安全で健康に対する危険がないことを保証するために必要な条件について適切な情報を提供されるようにするために必要な措置を講ずること。</p> <p>(d) 健康又は安全に対する重大なリスクを生じさせるものがあることが知られたことにより必要となる、前項により提供される情報のすべての改訂を、合理的に実行可能な限り、供給される者に確実に提供するために必要な措置を講ずること。</p>
--	--	---

<p><b>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AT WORK REGULATIONS 1992 (PPEWR)</b></p>	<p><b>職場における個人用保護具規則 1992 (PPEWR)</b></p>
--	---

<p><b>Regulation 4</b> <b>規則 4</b></p>	<p><b><i>Regulation 4 Provision of personal protective equipment</i></b></p> <p><i>(1) Subject to paragraph (1A), every employer shall ensure that suitable personal protective equipment is provided to his employees who may be exposed to a risk to their health or safety while at work except where and to the extent that such risk has been adequately controlled by other means which are equally or more effective.</i></p> <p><i>(1A) Where the characteristics of any policing activity are such that compliance by the relevant officer with the requirement in paragraph (1) would lead to an inevitable conflict with the exercise of police powers or performance of police duties, that requirement</i></p>	<p><b>規則 4 個人用保護具の提供</b></p> <p>(1) (1A)に従い、すべての使用者は、作業中に健康又は安全に対する危険にさらされる可能性のある被雇用者に対し、当該危険が同等以上の効果を有する他の手段により適切に管理されている場合及びその程度を除き、適切な個人用保護具を提供するよう確保するものとする。</p> <p>(1A)警察活動の特性が、(1)の要件を遵守することが警察権の行使又は警察の職務の遂行と不可避免的に衝突するような場合、当該要件は、合理的に実行可能な限り、遵守されるものとする。</p>
--	---	---



	<p><i>shall be complied with so far as is reasonably practicable.</i></p> <p><i>(2) Every self-employed person shall ensure that he is provided with suitable personal protective equipment where he may be exposed to a risk to his health or safety while at work except where and to the extent that such risk has been adequately controlled by other means which are equally or more effective.</i></p> <p><i>(3) Without prejudice to the generality of paragraphs (1) and (2), personal protective equipment shall not be suitable unless —</i></p> <p><i>(a) it is appropriate for the risk or risks involved, the conditions at the place where exposure to the risk may occur, and the period for which it is worn;</i></p> <p><i>(b) it takes account of ergonomic requirements and the state of health of the person or persons who may wear it, and of the characteristics of the workstation of each such person;</i></p> <p><i>(c) it is capable of fitting the wearer correctly, if necessary, after adjustments within the range for which it is designed;</i></p> <p><i>(d) so far as is practicable, it is effective to prevent or adequately control the risk or risks involved without increasing overall risk;</i></p> <p><i>(e) it complies with any enactment (whether in an Act or instrument) which implements in Great Britain any provision on design or manufacture with respect to health or safety in any relevant Community directive listed in Schedule 1 which is applicable to that item of personal protective equipment.</i></p> <p><i>(4) Where it is necessary to ensure that personal protective equipment is hygienic and otherwise free of risk to health, every</i></p>	<p>(2) すべての自営業者は、作業中に健康又は安全に対する危険にさらされる可能性がある場合、当該危険が他の同等以上の効果を有する手段により適切に管理されている場合及びその程度を除き、適切な個人用保護具を提供することを確保するものとする。</p> <p>(3) (1)及び(2)の一般性を損なうことなく、個人用保護具は、次の場合でない限り、適切なものではないものとする。</p> <p>(a) 関係する危険性、危険性にさらされる可能性のある場所の条件及び着用する期間に適していること。</p> <p>(b) 人間工学的要件及び装着する者の健康状態並びに各者の作業場の特性を考慮していること。</p> <p>(c) 必要であれば、設計された範囲内で調整した後、着用者に正しく適合することができること。</p> <p>(d) 実践可能な限りにおいて、全体的なリスクを増大させることなく、関連するリスク又はリスクを防止又は適切に管理するために有効であること。</p> <p>(e) 個人用保護具に適用される別表 1 に掲げる関連する欧州共同体指令の健康又は安全に関する設計又は製造に関する規定を英国で実施する制定法（法律又は規則のいずれかを問わない。）に適合していること。</p>
--	--	--

	<p><i>employer and every self-employed person shall ensure that personal protective equipment provided under this regulation is provided to a person for use only by him.</i></p>	<p>(4) 個人用保護具が衛生的であり、その他健康に対する危険がないことを保証する必要がある場合、すべての使用者及びすべての自営業者は、この規則に基づいて提供される個人用保護具が、その者だけが使用するために提供されることを保証するものとする。</p>
--	---	--

<p><b>Regulation 7 Maintenance and replacement of personal protective equipment</b></p>	<p><b>規則 7 個人用保護具のメンテナンス及び交換</b></p>
---	--------------------------------------

<p><b>CONTROL OF SUBSTANCES HAZARDOUS TO HEALTH REGULATIONS 2002 (COSHH)</b></p>	<p><b>健康に有害な物質の管理規則 2002 (COSHH)</b></p>
--	--

<p><b>Regulation 7 規則 7</b></p> <p><b>COSHH</b></p>	<p><b>Regulation 7 Prevention or control of exposure to substances hazardous to health</b></p> <p><i>(9) Personal protective equipment provided by an employer in accordance with this regulation shall be suitable for the purpose and shall —</i></p> <p><i>(a) comply with any provision in the Personal Protective Equipment Regulations 2002 which is applicable to that item of personal protective equipment; or</i></p> <p><i>(b) in the case of respiratory protective equipment, where no provision referred to in sub-paragraph (a) applies, be of a type approved or shall conform to a standard approved, in either case, by the Executive.</i></p>	<p><b>規則 7 健康に有害な物質へのばく露の防止又は管理</b></p> <p>(9) この規則に従って使用者が提供する個人用保護具は、その目的に適するものであって、次のとおりであるものとする。</p> <p>(a) 個人用保護具の項目に適用される 2002 年個人用保護具規則の規定に適合していること。</p> <p>(b) 呼吸用保護具の場合、(a)の規定が適用されないときは、安全衛生庁が承認した型式のものであるか、又は承認した規格に適合するものであるものとする。</p>
---	--	--

<p><b>PROVISION AND USE OF WORK EQUIPMENT REGULATIONS</b></p>	<p><b>作業用具の準備及び使用に関する規則 1998 (PUWER)</b></p>
---	--

<p><b>Regulation 4</b> <b>規則 4</b></p> <p><b>PUWER</b></p>	<p><b>Regulation 4 Suitability of work equipment</b></p> <p>(1) <i>Every employer shall ensure that work equipment is so constructed or adapted as to be suitable for the purpose for which it is used or provided.</i></p> <p>(2) <i>In selecting work equipment, every employer shall have regard to the working conditions and to the risks to the health and safety of persons which exist in the premises or undertaking in which that work equipment is to be used and any additional risk posed by the use of that work equipment.</i></p> <p>(3) <i>Every employer shall ensure that work equipment is used only for operations for which, and under conditions for which, it is suitable.</i></p> <p>(4) <i>In this regulation “suitable” —</i></p> <p>(a) <i>subject to sub-paragraph (b), means suitable in any respect which it is reasonably foreseeable will affect the health or safety of any person;</i></p> <p>(b) <i>in relation to — (i) an offensive weapon within the meaning of section 1(4) of the Prevention of Crime Act 1953 provided for use as self-defence or as deterrent equipment; and</i></p> <p>(ii) <i>work equipment provided for use for arrest or restraint, by a person who holds the office of constable or an appointment as police cadet, means suitable in any respect which it is reasonably foreseeable will affect the health or safety of such person.</i></p>	<p><b>規則 4 作業用具の適合性</b></p> <p>(1) すべての使用者は、作業用機器がその使用又は提供の目的に適するように構築又は適合されることを確認するものとする。</p> <p>(2) すべての使用者は、作業用機器を選定するに当たり、当該作業用機器が使用される施設又は事業に存在する労働条件並びに者の健康及び安全に対する危険性並びに当該作業用機器の使用によってもたらされる追加的危険性に留意するものとする。</p> <p>(3) すべての使用者は、作業用機器がその用途に適する作業及び条件の下にのみ使用されることを確認するものとする。</p> <p>(4) この規則において「適切な」とは、次のとおりである。</p> <p>(a) (b)項に従い、者の健康又は安全に影響を及ぼすことが合理的に予見可能なあらゆる点における適性を意味する。</p> <p>(b) 以下に関して： (i) 自衛のため又は抑止のための装備として提供される 1953 年犯罪防止法第 1 条第 4 項の意味における攻撃的武器</p> <p>(ii) 警察官の職又は警察官候補生としての任にある者が逮捕又は拘束のために使用する作業用具であって、その者の健康又は安全に影響を及ぼすことが合理的に予見可能な点における適切なものをいう。</p>
--	--	--

Regulation 5 Maintenance	規則 5 維持管理
--------------------------	-----------

<p><b>Regulation 5</b> <b>規則 5</b></p> <p><b>PUWER</b></p>	<p><i>Regulation 5 Maintenance</i></p> <p>(1) Every employer shall ensure that work equipment is maintained in an efficient state, in efficient working order and in good repair.</p> <p>(2) Every employer shall ensure that where any machinery has a maintenance log, the log is kept up to date.</p>	<p><b>第 5 規則 維持管理</b></p> <p>(1) 使用者は、作業用機器が効率的な状態、効率的な作業順序及び良好な修理状態で維持されることを保証するものとする。</p> <p>(2) 使用者は、機械に整備記録がある場合は、当該記録を常に最新の状態に保つようにするものとする。</p>
--	--	--

<b>LIFTING OPERATIONS AND LIFTING EQUIPMENT REGULATIONS 1998 (LOLER)</b>	<b>1998 年 つり上げ作業及びつり上げ用機器規則 1998 (LOLER)</b>
--	--

<p><b>Regulation 9</b> <b>規則 9</b></p>	<p><i>Regulation 9 Thorough examination and inspection</i></p> <p>(1) Every employer shall ensure that before lifting equipment is put into service for the first time by him it is thoroughly examined for any defect unless either —</p> <p>(a) the lifting equipment has not been used before; and</p> <p>(b) in the case of lifting equipment for which an EC declaration of conformity could or (in the case of a declaration under the Lifts Regulations 1997) should have been drawn up, the employer has received such declaration made not more than 12 months before the lifting equipment is put into service; or, if obtained from the undertaking of another person, it is accompanied by physical</p>	<p><b>第 9 規則 徹底的な検査及び点検</b></p> <p>(1) すべての使用者は、次のいずれかに該当する場合を除き、吊り具が初めて使用される前に、欠陥がないか十分に検査することを確実にするものとする。</p> <p>(a) その吊り具が以前に使用されたことがない場合</p> <p>(b) EC 適合宣言が作成され得る、又は (1997 年リフト規則に基づく宣言の場合) 作成されるべきであったリフティング機器の場合、使用者は、リフティング機器が使用される 12 か月前までに作成された当該宣言を受領しているか、他者の事業から得た場合は、(4)にいう物証を添付していること。</p>
--	---	--

<p>evidence referred to in paragraph (4).</p> <p>(2) Every employer shall ensure that, where the safety of lifting equipment depends on the installation conditions, it is thoroughly examined —</p> <p>(a) after installation and before being put into service for the first time; and</p> <p>(b) after assembly and before being put into service at a new site or in a new location, to ensure that it has been installed correctly and is safe to operate.</p> <p>(3) Subject to paragraph (6), every employer shall ensure that lifting equipment which is exposed to conditions causing deterioration which is liable to result in dangerous situations is —</p> <p>(a) thoroughly examined — (i) in the case of lifting equipment for lifting persons or an accessory for lifting, at least every 6 months;</p> <p>(ii) in the case of other lifting equipment, at least every 12 months;</p> <p>or</p> <p>(iii) in either case, in accordance with an examination scheme; and</p> <p>(iv) each time that exceptional circumstances which are liable to jeopardise the safety of the lifting equipment have occurred; and</p> <p>(b) if appropriate for the purpose, is inspected by a competent person at suitable intervals between thorough examinations, to ensure that health and safety conditions are maintained and that any deterioration can be detected and remedied in good time.</p> <p>(4) Every employer shall ensure that no lifting equipment —</p> <p>(a) leaves his undertaking; or</p>	<p>(2)すべての使用者は、吊り上げ用具の安全性が設置条件によって決まる場合、次の事項を十分に検査することを確実にするものとする。</p> <p>(a) 設置後、初めて使用される前</p> <p>(b) 組立後、新しい現場又は新しい場所で使用開始する前に、正しく設置され、安全に操作できることを確認すること。</p> <p>(3) (6)に従い、すべての使用者は、危険な状況を生じさせるおそれのある劣化の原因となる条件にさらされる吊り具を、次のように確実にするものとする。</p> <p>(a) 人を持ち上げるための昇降装置又は昇降用付属品の場合には、少なくとも 6 箇月に 1 回、徹底的に検査すること。</p> <p>(ii) その他の吊り具の場合は、少なくとも 12 箇月に一度又は</p> <p>(iii) いずれの場合も、審査スキームに従って。</p> <p>(iv) その吊り具の安全性を損なうおそれのある例外的な状況が発生する都度</p> <p>(b) 目的が適切であれば、安全衛生状態が維持され、いかなる劣化も適時に発見され是正されることを確実にするため、徹底的な検査の間に適切な間隔で有資格者によって検査されること。</p> <p>(4) すべての使用者は、次のような吊り具がないことを確認するものとする。</p> <p>(a) 自分の事業所から出るか、又は</p>
--	---

<p><i>(b) if obtained from the undertaking of another person, is used in his undertaking, unless it is accompanied by physical evidence that the last thorough examination required to be carried out under this regulation has been carried out.</i></p> <p><i>(5) This regulation does not apply to winding apparatus to which the Mines (Shafts and Winding) Regulations 1993 apply.</i></p> <p><i>(6) Where lifting equipment was before the coming into force of these Regulations required to be thoroughly examined by a provision specified in paragraph (7), the first thorough examination under paragraph (3) shall be made before the date by which a thorough examination would have been required by that provision had it remained in force.</i></p> <p><i>(7) The provisions referred to in paragraph (6) are —</i></p> <p><i>(a) section 22(2), 25(2), 26(1)(d) and 27(2) of the Factories Act 1961;</i></p> <p><i>(b) regulations 34(2) and 37(1) of the Shipbuilding and Ship-repairing Regulations 1960;</i></p> <p><i>(c) regulations 28(3), 40 and 46(1) of the Construction (Lifting Operations) Regulations 1961;</i></p> <p><i>(d) regulations 3(1) and (2) and 6(1) of the Offices, Shops and Railway Premises (Hoists and Lifts) Regulations 1968;</i></p> <p><i>(e) regulation 6(1)(c) of and Part III of Schedule 1 to the Offshore Installations (Operational Safety, Health and Welfare) Regulations 1976;</i></p> <p><i>(f) regulation 15 of the Docks Regulations 1988.</i></p>	<p><i>(b) 他者の事業から入手した場合、この規則の下で実施することが要求される最後の精密検査が実施されたという物的証拠が添付されていない限り、その事業で使用されること。</i></p> <p><i>(5) この規則は、1993年鉱山（軸及び巻上）規則が適用される巻上機には適用しない。</i></p> <p><i>(6) この規則の施行の際、(7)に規定する規定により巻上装置が精密検査を受けることを要求されていた場合には、(3)の規定による最初の精密検査は、当該規定がなお効力を有するとすれば精密検査が要求されることとなる日以前に行なわれるものとする。</i></p> <p><i>(7) (6)でいう規定は、次のとおりである。</i></p> <p><i>(a) 1961年工場法第22条第2項、第25条第2項、第26条第1項(d)及び第27条(2)</i></p> <p><i>(b) 1960年造船及び船舶修理規則34(2)及び37(1)</i></p> <p><i>(c) 1961年建設業（揚重作業）規則の28(3)、40及び46(1)</i></p> <p><i>(d) 1968年事務所、店舗及び鉄道構内（ホイスト及びリフト）規則の3(1)、(2)及び6(1)</i></p> <p><i>(e) 1976年海洋施設（作業安全、健康及び福祉）規則の第6条第1項(c)及び別表1の第III部</i></p> <p><i>(f) 1988年ドック規則第15条</i></p>
--	---

<p><b>Regulation 10</b> <b>規則 10</b></p> <p><b>LOLER</b></p>	<p><i>Regulation 10 Reports and defects</i></p> <p><i>(1) A person making a thorough examination for an employer under regulation 9 shall —</i></p> <p><i>(a) notify the employer forthwith of any defect in the lifting equipment which in his opinion is or could become a danger to persons;</i></p> <p><i>(b) as soon as is practicable make a report of the thorough examination in writing authenticated by him or on his behalf by signature or equally secure means and containing the information specified in Schedule 1 to — (i) the employer; and</i></p> <p><i>(ii) any person from whom the lifting equipment has been hired or leased;</i></p> <p><i>(c) where there is in his opinion a defect in the lifting equipment involving an existing or imminent risk of serious personal injury send a copy of the report as soon as is practicable to the relevant enforcing authority.</i></p> <p><i>(2) A person making an inspection for an employer under regulation 9 shall —</i></p> <p><i>(a) notify the employer forthwith of any defect in the lifting equipment which in his opinion is or could become a danger to persons;</i></p> <p><i>(b) as soon as is practicable make a record of the inspection in writing.</i></p> <p><i>(3) Every employer who has been notified under paragraph (1) shall</i></p>	<p><b>規則 10 報告及び欠陥</b></p> <p>(1) 規則 9 に基づき使用者のために精密検査を行う者は、次のことを行うものとする。</p> <p>(a) その者が考える吊り具の欠陥が、人に対する危険であるか、又は危険となる可能性がある場合には、直ちに使用者に通知すること。</p> <p>(b) できるだけ早く、本人又は代理者が署名若しくは同等の安全な手段で認証した、別表 1 に定める情報を含む書面による精密検査の報告書を (i) 使用者及び</p> <p>(ii) 吊り上げ装置を借り受け又はリースしている者</p> <p>(c) 深刻な人身傷害の既存又は差し迫った危険を伴う吊り具の欠陥があると自己の見解で判断した場合、実行可能な限り速やかにその報告書の写しを関連執行機関に送付すること。</p> <p>(2) 規則 9 に基づき使用者のために検査を行う者は、次のことを行うものとする。</p> <p>(a) その者が考える吊り具の欠陥が、人に対する危険であるか、又は危険となる可能性がある場合には、直ちに使用者に通知する。</p> <p>(b) 実行可能な限り速やかに、検査の記録を文書で作成する。</p> <p>(3) (1)の規定による通知を受けた使用者は、次の事項を確実に実施す</p>
--	--	--

	<p><i>ensure that the lifting equipment is not used —</i></p> <p><i>(a) before the defect is rectified; or</i></p> <p><i>(b) in a case to which sub-paragraph (c) of paragraph 8 of Schedule 1 applies, after a time specified under that sub-paragraph and before the defect is rectified.</i></p> <p><i>(4) In this regulation “relevant enforcing authority” means —</i></p> <p><i>(a) where the defective lifting equipment has been hired or leased by the employer, the Executive; and</i></p> <p><i>(b) otherwise, the enforcing authority for the premises in which the defective lifting equipment was thoroughly examined.</i></p>	<p>るものとする。</p> <p>(a) 欠陥が是正される前に、又は</p> <p>(b) 別表 1 第 8 項(c)が適用される場合、同項に基づいて指定された時間経過後、欠陥が是正される前</p> <p>(4) この規則において、「関連する取締機関」とは、以下を意味する。</p> <p>(a) 欠陥のあるつり具が使用者によってレンタル又はリースされている場合、安全衛生庁</p> <p>(b) その他の場合は、欠陥のある吊り具が徹底的に検査された施設の取締当局をいう。</p>
--	--	---

**CONSTRUCTION (DESIGN AND MANAGEMENT) REGULATIONS 2007 (CDM)**

**建設（設計及び管理）規則 2007 (CDM) 規則 2007 (CDM)**

<p><b>Regulation 11</b> <b>規則 11</b></p>	<p><b>Regulation 11 Duties of designers</b></p> <p><i>(1) No designer shall commence work in relation to a project unless any client for the project is aware of his duties under these Regulations.</i></p> <p><i>(2) The duties in paragraphs (3) and (4) shall be performed so far as is reasonably practicable, taking due account of other relevant design considerations.</i></p> <p><i>(3) Every designer shall in preparing or modifying a design which may be used in construction work in Great Britain avoid foreseeable risks to the health and safety of any person —</i></p> <p><i>(a) carrying out construction work;</i></p>	<p><b>規則 11 設計者の義務</b></p> <p>(1) 設計者は、業務の発注者がこの規則に基づく自らの職務を認識していない限り、業務に関連して業務を開始しないものとする。</p> <p>(2) (3)及び(4)の義務は、他の関連する設計上の配慮を十分に考慮し、合理的に実行可能な限りにおいて履行されるものとする。</p> <p>(3) 設計者は、英国内の建設工事で使用される可能性のある設計を作成又は修正する際に、以下の者の健康及び安全に対する予見可能なリスクを回避するものとする。</p> <p>(a) 建設作業の実施</p> <p>(b) 建設作業の影響を受ける可能性のある者</p>
--	--	--



<p>(b) liable to be affected by such construction work;</p> <p>(c) cleaning any window or any transparent or translucent wall, ceiling or roof in or on a structure;</p> <p>(d) maintaining the permanent fixtures and fittings of a structure;</p> <p>or</p> <p>(e) using a structure designed as a workplace.</p> <p>(4) In discharging the duty in paragraph (3), the designer shall —</p> <p>(a) eliminate hazards which may give rise to risks; and</p> <p>(b) reduce risks from any remaining hazards, and in so doing shall give collective measures priority over individual measures.</p> <p>(5) In designing any structure for use as a workplace the designer shall take account of the provisions of the Workplace (Health, Safety and Welfare) Regulations 1992 which relate to the design of, and materials used in, the structure.</p> <p>(6) The designer shall take all reasonable steps to provide with his design sufficient information about aspects of the design of the structure or its construction or maintenance as will adequately assist —</p> <p>(a) clients;</p> <p>(b) other designers; and</p> <p>(c) contractors,</p> <p>to comply with their duties under these Regulations.</p>	<p>(c) 窓、構造物内又は構造物上の透明若しくは半透明の壁、天井若しくは屋根を清掃すること。</p> <p>(d) 構造物の恒久的な備品及び付属品を維持すること。</p> <p>(e) 職場として設計された構造物を使用すること。</p> <p>(4) 設計者は、(3)の義務を履行する場合、次のことを行うものとする。</p> <p>(a) 危険を生じさせる可能性のある危険を除去すること。</p> <p>(b) 残された危険からのリスクを低減し、その際、個々の対策よりも集団的対策を優先させるものとする。</p> <p>(5) 職場として使用するための構造物を設計する場合、設計者は、構造物の設計及び使用材料に関連する 1992 年職場（健康、安全及び福祉）規則の規定を考慮に入れるものとする。</p> <p>(6) 設計者は、構造物の設計又はその建設若しくは維持の側面について、以下を適切に支援する十分な情報を設計に添付するために、あらゆる適切な措置を講ずるものとする。</p> <p>(a) 顧客</p> <p>(b) 他の設計者</p> <p>(c) 請負業者</p> <p>この規則に基づく義務を遵守するために。</p>
---	--

<p><b>Appendix 3 Standards relevant to manholes and other access to confined spaces</b></p>	<p><b>付録 3 マンホール及びその他の密閉空間への立入に関連する基準</b></p>
---	---

<p>BS EN 1992-3:2006 <i>Eurocode 2. Design of concrete structures. Liquid retaining and containing structures</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum openings specified as 600 mm x 900 mm</li> </ul> <p><i>Silos. Draft design code for silos, bins, bunkers and hoppers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Published by BSI in association with the British Materials Handling Board, this gives the minimum as 600 mm x 600 mm</li> </ul>	<p>BS EN 1992-3:2006 欧州規格（ユーロコード）2. コンクリート構造物の設計。液体を保持し、及び貯蔵する構造物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最小開口部は 600mm x 900mm と規定。</li> </ul> <p>サイロ、置き場、大箱及びホッパーの設計規約（案）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BSI が British Materials Handling Board と共同で発行したもので、最小値は 600mm x 600mm となっています。</li> </ul>
<p>BS 5502-50:1993+A2:2010 <i>Buildings and structures for agriculture. Code of practice for design, construction and use of storage tanks and reception pits for livestock slurry</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gives access hatches etc as not less than 600 mm x 600 mm</li> </ul>	<p>BS 5502-50:1993+A2:2010 農業用建築物及び構造物。家畜糞尿用貯蔵タンク及び受入ピットの設計、建設及び使用に関する実施基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>立入ハッチ等は 600mm x 600mm 以上とする。</li> </ul>
<p>BS EN 752:2008 <i>Drain and sewer systems outside buildings. Table NA.22 Recommended dimensions for the construction of new manholes and manhole shafts (personnel entry)</i></p>	<p>BS EN 752:2008 建築物外の排水及び下水道システム。表 NA.22 マンホール及びマンホールシャフトの新設に推奨される寸法（者員進入用）表 NA.22 マンホール及びマンホールシャフトの新設に推奨される寸法（者員進入用）</p>
<p>BS ISO 9669:1990 <i>Series 1 freight containers. Interface connections for tank containers</i></p>	<p>BS ISO 9669:1990 シリーズ 1 貨物用コンテナ。タンクコンテナ用インターフェイス接続</p>

<p><b>Further reading</b></p>	<p>さらに詳しい情報はこちら</p>
-------------------------------	---------------------

<p><b>Workplace health, safety and welfare</b></p> <p><i>Workplace health, safety and welfare. Workplace (Health, Safety and Welfare) Regulations 1992. Approved Code of Practice and guidance</i> L24 (Second edition) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6583 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l24.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l24.htm</a></p>	<p><b>職場の健康、安全及び福祉</b></p> <p>職場の健康、安全及び福祉規則 1992 年、承認実施準則及びガイダンス L24（第 2 版）、HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6583 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l24.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l24.htm</a></p>
<p><b>First aid at work</b></p>	<p><b>職場での応急処置</b></p>

<p><i>First aid at work: The Health and Safety (First-Aid) Regulations 1981. Guidance on Regulations L74 (Third edition) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6560 0 www.hse.gov.uk/pubns/books/l74.htm</i></p>	<p>職場での応急処置 The Health and Safety (First-Aid) Regulations 1981 (1981年安全衛生(応急手当)規則)。 規則 L74 のガイダンス(第3版) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6560 0 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l74.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l74.htm</a></p>
<p><b>Consulting employees</b> <i>Consulting employees on health and safety: A brief guide to the law Leaflet INDG232(rev2) HSE Books 2013 www.hse.gov.uk/pubns/indg232.htm</i></p>	<p><b>被雇用者との協議</b> 健康安全に関する被雇用者への協議。A brief guide to the law : リーフレット INDG232(rev2) HSE Books 2013 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/indg232.htm">www.hse.gov.uk/pubns/indg232.htm</a></p>
<p><b>Work equipment</b> <i>Safe use of work equipment. Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998. Approved Code of Practice and guidance L22 (Fourth edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6619 5 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l22.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l22.htm</a></i>  <i>Safe use of lifting equipment. Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998. Approved Code of Practice and guidance L113 (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6586 0 www.hse.gov.uk/pubns/books/l113.htm</i></p>	<p><b>作業用機器</b> 作業用機器の安全な使用 1998年作業用具の提供及び使用規則。 承認実施準則及びガイダンス L22 (第4版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6619 5 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l22.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l22.htm</a>  吊り具の安全な使用。1998年の揚重作業及び揚重装備規則。 承認実施準則及びガイダンス L113 (第2版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6586 0 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l113.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l113.htm</a></p>
<p><b>Signs and signals</b> <i>Safety signs and signals. The Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations 1996. Guidance on Regulations L64 (Second edition) HSE Books 2009 ISBN 978 0 7176 6359 0 www.hse.gov.uk/pubns/books/l64.htm</i></p>	<p><b>標識及び信号</b> 安全のための標識及び信号 健康及び安全(安全標識及び信号)規則1996年、 規則L64に関するガイダンス(第2版) HSE Books 2009 ISBN 978 0 7176 6359 0 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l64.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l64.htm</a></p>
<p><b>Permits-to-work</b> <i>Guidance on permit-to-work systems: A guide for the petroleum, chemical and</i></p>	<p><b>作業許可</b> 作業許可制度に関するガイダンス。石油、化学及び関連産業のためのガイド</p>

<p><i>allied industries</i> HSG250 HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176 2943 5  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg250.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg250.htm</a></p>	<p>HSG250 HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176 2943 5  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg250.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg250.htm</a></p>
<p><b>PPE and RPE</b>  <i>Personal Protective Equipment at Work (Second edition). Personal Protective Equipment at Work Regulations 1992 (as amended). Guidance on Regulations L25 (Second edition)</i> HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176 6139 8  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l25.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l25.htm</a></p> <p><i>Respiratory protective equipment at work: A practical guide</i> HSG53 (Fourth edition) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6454 2  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg53.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg53.htm</a></p>	<p><b>個人用保護具及び呼吸用保護具</b>  職場における個人用保護具 (第 2 版)。  職場労働における個人用保護具規則 1992 年(改正版)  規則 L25 に関するガイダンス(第 2 版)  HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176 6139 8  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l25.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l25.htm</a></p> <p>職場における呼吸用保護具。実践ガイド HSG53 (第 4 版)  HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6454 2  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg53.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg53.htm</a></p>
<p><b>Electricity</b>  <i>Memorandum of guidance on the Electricity at Work Regulations 1989. Guidance on Regulations HSR25 (Second edition)</i> HSE Books 2007 ISBN 978 0 7176 6228 9  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsr25.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsr25.htm</a></p>	<p><b>電気</b>  職場における電気規則、1989 年に関するガイダンスの覚書。規則 HSR25 に関するガイダンス(第 2 版)  HSE Books 2007 ISBN 978 0 7176 6228 9  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsr25.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/hsr25.htm</a></p>
<p><b>COSHH</b>  <i>Control of substances hazardous to health (COSHH). The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended). Approved Code of Practice and guidance L5 (Sixth edition)</i> HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6582 2  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l5.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l5.htm</a></p>	<p><b>COSHH</b>  健康に有害な物質の管理 (COSHH)。  健康に有害な物質の管理に関する 2002 年改正規則  承認実施準則及びガイダンス L5 (第 6 版) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6582 2  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l5.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l5.htm</a></p>
<p><b>Noise</b>  <i>Controlling noise at work. The Control of Noise at Work Regulations 2005. Guidance on Regulations L108 (Second edition)</i> HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176 6164 0  <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l108.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l108.htm</a></p>	<p><b>騒音</b>  職場の騒音を管理する。  職場における騒音管理規則 2005 年  規則 L108 に関するガイダンス(第 2 版) HSE Books 2005 ISBN 978 0 7176</p>

	6164 0 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l108.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l108.htm</a>
<p><b>Asbestos</b></p> <p><i>Managing and working with asbestos: Control of Asbestos Regulations 2012. Approved Code of Practice and guidance L143 (Second edition) HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6618 8 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l143.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l143.htm</a></i></p>	<p><b>石綿 (アスベスト)</b></p> <p>石綿 (アスベスト) の管理及び作業 : 石綿 (アスベスト) の管理規則 2012 年承認実施準則及びガイダンス L143 (第 2 版)。</p> <p>HSE Books 2013 ISBN 978 0 7176 6618 8 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l143.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l143.htm</a></p>
<p><b>Lead</b></p> <p><i>Control of lead at work. Control of Lead at Work Regulations 2002. Approved Code of Practice and guidance L132 (Third edition) HSE Books 2002 ISBN 978 0 7176 2565 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l132.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l132.htm</a></i></p>	<p><b>鉛</b></p> <p>職場における鉛の管理 職場における鉛の管理規則、2002 年承認実施準則及びガイダンス L132 (第 3 版)</p> <p>HSE Books 2002 ISBN 978 0 7176 2565 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l132.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l132.htm</a></p>
<p><b>Ionising radiation</b></p> <p><i>Work with ionising radiation: Ionising Radiations Regulations 1999: Approved Code of Practice and guidance L121 HSE Books 2000 ISBN 978 0 7176 1746 3 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l121.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l121.htm</a></i></p>	<p><b>電離放射線</b></p> <p>電離放射線を用いる作業 : 電離放射線規則 1999: 承認実施準則及びガイダンス L121</p> <p>HSE Books 2000 ISBN 978 0 7176 1746 3 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l121.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l121.htm</a></p>
<p><b>Construction</b></p> <p><i>Managing health and safety in construction. Construction (Design and Management) Regulations 2007. Approved Code of Practice L144 HSE Books 2007 ISBN 978 0 7176 6223 4 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l144.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l144.htm</a></i></p>	<p><b>建設業</b></p> <p>建設業における安全衛生の管理 建設工事 (設計及び管理) 規則 2007. 承認実施準則 L144</p> <p>HSE Books 2007 ISBN 978 0 7176 6223 4 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l144.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l144.htm</a></p>
<p><b>Mines</b></p> <p><i>The management and administration of safety and health at mines.</i></p>	<p><b>鉱山</b></p> <p>鉱山における安全健康の管理及び運営</p>

<p><i>Management and Administration of Safety and Health at Mines Regulations 1993. Approved Code of Practice L44</i> HSE Books 1993 ISBN 978 0 7176 0618 4 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l44.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l44.htm</a></p>	<p>鉱山における安全健康の管理及び運営規則、1993年承認実施準則 L44 HSE Books 1993 ISBN 978 0 7176 0618 4 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l44.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l44.htm</a></p>
<p><b>Diving</b> <i>Commercial diving projects offshore. Diving at Work Regulations 1997. Approved Code of Practice and guidance L103</i> (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6592 1 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l103.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l103.htm</a></p>	<p><b>潜水作業(ダイビング)</b> 洋上での商業潜水業務 職場での潜水作業規則、1997年承認実施準則及びガイダンス L103 (第2版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6592 1 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l103.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l103.htm</a></p>
<p><i>Commercial diving projects inland/inshore. Diving at Work Regulations 1997. Approved Code of Practice and guidance L104</i> (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6593 8 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l104.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l104.htm</a></p>	<p>内陸/陸上での商業潜水 (ダイビング)業務、潜水作業規則 1997年、承認実施準則及びガイダンス L104 (第2版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6593 8 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l104.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l104.htm</a></p>
<p><i>Recreational diving projects. Diving at Work Regulations 1997. Approved Code of Practice and guidance L105</i> (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6594 5 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l105.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l105.htm</a></p>	<p>娯楽潜水業務 職場における潜水作業規則、1997年承認実施準則及びガイダンス L105 (第2版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6594 5 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l105.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l105.htm</a></p>
<p><i>Media diving projects. Diving at Work Regulations 1997. Approved Code of Practice and guidance L106</i> (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6595 2 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l106.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l106.htm</a></p>	<p>広告潜水業務 職場における潜水作業規則、1997年承認実施準則及びガイダンス L106(第2版) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6595 2</p>

<p><i>Scientific and archaeological diving projects. Diving at Work Regulations 1997. Approved Code of Practice and guidance L107 (Second edition) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6596 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l107.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l107.htm</a></i></p>	<p><a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l106.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l106.htm</a></p> <p>科学的及び考古学的な潜水業務 潜水作業規則、1997 年 作業時の潜水規則、 承認実施準則及びガイダンス L107 (第2版)) HSE Books 2014 ISBN 978 0 7176 6596 9 <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l107.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l107.htm</a></p>
---	--

<p><b>Further information</b></p>	<p><b>その他の情報</b></p>
-----------------------------------	----------------------

<p>For information about health and safety, or to report inconsistencies or inaccuracies in this guidance, visit <a href="http://www.hse.gov.uk/">www.hse.gov.uk/</a>. You can view HSE guidance online and order priced publications from the website. HSE priced publications are also available from bookshops.</p>	<p>健康安全に関する情報又はこのガイダンスの矛盾若しくは不正確な点を報告する場合は、<a href="http://www.hse.gov.uk/">www.hse.gov.uk/</a> をご覧ください。HSE のガイダンスをオンラインで閲覧したり、価格設定された出版物をウェブサイトから注文することができます。HSE の価格付き出版物は、書店でもお求めいただけます。</p>
<p>This ACOP is available online at: <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l101.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l101.htm</a></p>	<p>この ACOP は、<a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l101.htm">www.hse.gov.uk/pubns/books/l101.htm</a> からオンラインでご覧いただけます。</p>
<p>British Standards can be obtained in PDF or hard copy formats from BSI:<a href="http://shop.bsigroup.com">http://shop.bsigroup.com</a> or by contacting BSI Customer Services for hard copies only Tel: 0845 086 9001 email: <a href="mailto:cservices@bsigroup.com">cservices@bsigroup.com</a>.</p>	<p>英国規格は、BSI:<a href="http://shop.bsigroup.com">http://shop.bsigroup.com</a> から PDF 又はハードコピーで入手できます。ハードコピーのみをご希望の場合は、BSI カスタマーサービスにお電話ください : 0845 086 9001 email: <a href="mailto:cservices@bsigroup.com">cservices@bsigroup.com</a> .</p>
<p>The Stationery Office publications are available from The Stationery Office, PO Box 29, Norwich NR3 1GN Tel: 0870 600 5522 Fax: 0870 600 5533 email: <a href="mailto:customer.services@tso.co.uk">customer.services@tso.co.uk</a> Website: <a href="http://www.tsoshop.co.uk">www.tsoshop.co.uk</a>. (They are also available from bookshops.) Statutory Instruments can be viewed free of charge at <a href="http://www.legislation.gov.uk">www.legislation.gov.uk</a> where you can also search for changes to legislation.</p>	<p>The Stationery Office (法令事務所) の出版物は、The Stationery Office, PO Box 29, Norwich NR3 1GN Tel: 0870 600 5522 Fax: 0870 600 5533 email: <a href="mailto:customer.services@tso.co.uk">customer.services@tso.co.uk</a> Website: <a href="http://www.tsoshop.co.uk">www.tsoshop.co.uk</a> から入手できます。(書店でも購入可能です。) 法令集は、<a href="http://www.legislation.gov.uk">www.legislation.gov.uk</a> で無料で閲覧することができます。また、法令の変更点を検索することもできます。</p>

