

○US-OSHA の基準 1910.146-許可が必要な閉鎖空間－本文についての全文の「英語原文－日本語仮訳」の形式での紹介

<p>1910.146 - Permit-required confined spaces Part Number:1910 Part Number Title: Occupational Safety and Health Standards Subpart:1910 Subpart J Subpart Title: General Environmental Controls Standard Number:1910.146 Title: Permit-required confined spaces Appendix:</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>F</p> <p>GPO Source:e-CFR</p>	<p>1910.146-許可が必要な閉鎖空間</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 部番号:1910 ● 部番号標題: 労働安全衛生基準 ● 細部: 1910 J ● 細部標題: 一般環境管理 ● 基準番号: 1910.146 ● 標題: 許可が必要な閉鎖空間 <p>附属書 A</p> <p>附属書 B</p> <p>附属書 C</p> <p>附属書 D</p> <p>附属書 E</p> <p>附属書 F</p> <p>政府出版局情報源: e-CFR</p>
--	--

<p>1910.146(a) Scope and application. This section contains requirements for practices and procedures to protect employees in general industry from the hazards of entry</p>	<p>1910.146(a) 範囲及び適用。 本節は、一般産業の被雇用者を、許可が必要な閉鎖空間への立ち入りの危険から保護するための作業及び手順に関する要求事項を含んでいま</p>
--	---

into permit-required confined spaces. This section does not apply to agriculture, to construction, or to shipyard employment (parts 1928, 1926, and 1915 of this chapter, respectively).	す。本節は、農業、建設業又は造船所（それぞれ本章の第1928部、第1926部、第1915部）には適用されない。
--	---

<p>1910.146(b) Definitions.</p> <p><i>Acceptable entry conditions</i> means the conditions that must exist in a permit space to allow entry and to ensure that employees involved with a permit-required confined space entry can safely enter into and work within the space.</p> <p><i>Attendant</i> means an individual stationed outside one or more permit spaces who monitors the authorized entrants and who performs all attendant's duties assigned in the employer's permit space program.</p> <p><i>Authorized entrant</i> means an employee who is authorized by the employer to enter a permit space.</p> <p><i>Blanking or blinding</i> means the absolute closure of a pipe, line, or duct by the fastening of a solid plate (such as a spectacle blind or a skillet blind) that completely covers the bore and that is capable of withstanding the maximum pressure of the pipe, line, or duct with no leakage beyond the plate.</p> <p><i>Confined space</i> means a space that:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Is large enough and so configured that an employee can bodily enter and perform assigned work; and (2) Has limited or restricted means for entry or exit (for example, tanks, vessels, silos, storage bins, hoppers, vaults, and pits are spaces that may have limited means of entry.); and (3) Is not designed for continuous employee occupancy. 	<p>1910.146(b) 定義</p> <p>許容される立入条件とは、立入を許可し、許可が必要な閉鎖空間への立入に関与する被雇用者が安全に立入し、その空間内で作業できることを保証するために、許可空間に存在しなければならない条件をいう。</p> <p>係員とは、1 つ以上の許可空間の外側に配置され、許可された立入者を監視し、使用者の許可空間プログラムで指定されたすべての係員の職務を遂行する個人をいう。</p> <p>許可された立入者とは、許可された空間に立ち入ることを使用者から許可された被雇用者をいう。</p> <p>ブランキング(塞ぐ)又は目隠しとは、パイプライン、又はダクトを、穴を完全に覆い、パイプ、ライン、又はダクトの最大圧力に耐えることができ、プレートからの漏れがない強固なプレート（メガネブラインド・スキレットブラインド等）の固定により、完全に閉鎖することをいう。</p> <p>閉鎖空間とは、以下のような空間を指す：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 十分な広さがあり、被雇用者が身体的に立入して所定の作業を行うことができるように構成されていること。 (2) 出入りのための手段が限定されている、又は制限されている（例えば、タンク、容器、サイロ、貯蔵ビン、ホッパー、保管庫及びピットは、出入りのための手段が限定されている可能性がある空間である。）。 (3) 被雇用者が継続的に居住するようには設計されていない。
---	---

Double block and bleed means the closure of a line, duct, or pipe by closing and locking or tagging two in-line valves and by opening and locking or tagging a drain or vent valve in the line between the two closed valves.

Emergency means any occurrence (including any failure of hazard control or monitoring equipment) or event internal or external to the permit space that could endanger entrants.

Engulfment means the surrounding and effective capture of a person by a liquid or finely divided (flowable) solid substance that can be aspirated to cause death by filling or plugging the respiratory system or that can exert enough force on the body to cause death by strangulation, constriction, or crushing.

Entry means the action by which a person passes through an opening into a permit-required confined space. Entry includes ensuing work activities in that space and is considered to have occurred as soon as any part of the entrant's body breaks the plane of an opening into the space.

Entry permit (permit) means the written or printed document that is provided by the employer to allow and control entry into a permit space and that contains the information specified in paragraph (f) of this section.

Entry supervisor means the person (such as the employer, foreman, or crew chief) responsible for determining if acceptable entry conditions are present at a permit space where entry is planned, for authorizing entry and overseeing entry operations, and for terminating entry as required by this section.

Note: An entry supervisor also may serve as an attendant or as an authorized entrant, as long as that person is trained and equipped as required by this section for each role he or she fills. Also, the duties of entry supervisor may be passed from one individual to another during the course of an entry operation.

Hazardous atmosphere means an atmosphere that may expose employees to

二重ブロック及びブリードとは、2つのインライン（ラインに組み込まれている）バルブを閉じて施錠又はタグを付け、2つの閉じたバルブの間のライン内の排水管又はベントバルブを開いて施錠若しくはタグを付けることにより、ライン、ダクト又はパイプを閉鎖することをいう。

緊急事態とは、許可空間の内部又は外部で発生する、立入者を危険にさらす可能性のあるあらゆる事象（危険管理若しくは監視装置の故障を含む。）又は出来事をいう。

巻き込まれとは、呼吸器系を満たしたり詰まらせたりして死に至らしめるために吸引することができる、又は絞殺、狭窄若しくは圧死によって死に至らしめるために十分な力を身体に及ぼすことができる、液体若しくは細かく分割された（流動性の）固体物質によって人が取り囲まれ、危険な状態に捕捉されることをいう。

立入りとは、人が開口部を通り、許可が必要な閉鎖空間に入る行為をいう。立入は、その空間でのその後の作業活動を含み、立入者の身体の一部が空間への開口部の平面を破った時点で発生したとみなされる。

立入許可証（許可書）とは、許可空間への立入を許可し管理するために使用者が提供する、本節(f)に定める情報を含む書面又は印刷物をいう。

立入監督者とは、立入が計画されている許可空間において、許容可能な立入条件が存在するかどうかを判断し、立入を許可し、立入作業を監督し、本項の要求に従って立入を終了させる責任を負う者(使用者、監督者又は作業主任者等)をいう。

注：立入監督者は、その人が果たす各役割について本条項で要求される訓練及び装備を受けている限り、係員又は許可された立入人を兼ねることができる。さらに、立入監督者の職務は、立入作業中に、ある個人から別の個人に引き継がれることがある。

危険な雰囲気とは、以下の原因の1つ以上により、被雇用者が死亡、行動不

<p>the risk of death, incapacitation, impairment of ability to self-rescue (that is, escape unaided from a permit space), injury, or acute illness from one or more of the following causes:</p> <p>(1) Flammable gas, vapor, or mist in excess of 10 percent of its lower flammable limit (LFL);</p> <p>(2) Airborne combustible dust at a concentration that meets or exceeds its LFL;</p> <p>Note: This concentration may be approximated as a condition in which the dust obscures vision at a distance of 5 feet (1.52 m) or less.</p> <p>(3) Atmospheric oxygen concentration below 19.5 percent or above 23.5 percent;</p> <p>(4) Atmospheric concentration of any substance for which a dose or a permissible exposure limit is published in subpart G, Occupational Health and Environmental Control, or in subpart Z, Toxic and Hazardous Substances, of this part and which could result in employee exposure in excess of its dose or permissible exposure limit;</p> <p>Note: An atmospheric concentration of any substance that is not capable of causing death, incapacitation, impairment of ability to self-rescue, injury, or acute illness due to its health effects is not covered by this provision.</p> <p>(5) Any other atmospheric condition that is immediately dangerous to life or health.</p> <p>Note: For air contaminants for which OSHA has not determined a dose or permissible exposure limit, other sources of information, such as Material Safety Data Sheets that comply with the Hazard Communication Standard, § 1910.1200 of this part, published information, and internal documents can provide guidance in establishing acceptable atmospheric conditions.</p> <p>Hot work permit means the employer's written authorization to perform operations (for example, riveting, welding, cutting, burning, and heating) capable of providing a source of ignition.</p>	<p>能、自力救助（許可された空間から人の手を借りずに脱出すること。）の能力障害、傷害又は急性疾患のリスクにさらされる可能性のある雰囲気をいう：</p> <p>(1) 可燃性ガス、蒸気又はミストが、可燃性下限（LFL）の 10 パーセントを超える場合；</p> <p>(2) LFL を超える濃度の空気中の可燃性粉じん；</p> <p>注：この濃度は、5 フィート（1.52m）以下の距離で粉塵が視界を遮る状態として概算することができる。</p> <p>(3) 19.5%未満又は 23.5%以上の空気中の酸素濃度；</p> <p>(4) この部（パート）の細部（サブパート） G「労働衛生及び環境管理」又は細部（サブパート） Z「有毒物質及び有害物質」において、線量又は許容ばく露限度が公表されている物質で、被雇用者がその線量又は許容ばく露限度を超えてばく露される可能性のある物質の空気中濃度；</p> <p>注：死亡、行動不能、自己救助能力の障害、傷害又は健康影響による急性疾患を引き起こす可能性のない物質の空気中濃度は、本規定の対象外である。</p> <p>(5) 生命又は健康に直ちに危険を及ぼすその他の空気状態</p> <p>注：OSHA が用量又は許容ばく露限界を決定していない空気汚染物質については、危険有害性情報伝達基準、本編 1910.1200 に準拠した製品安全データシート、公表情報及び内部文書のような他の情報源が、許容可能な空気条件を確立する際の指針となり得る。</p> <p>高温作業許可書とは、発火源を提供する可能性のある作業（例えば、リベット打ち、溶接、切断、燃焼及び加熱）を行うための使用者の書面による許可を意味する。</p>
---	--

<p><i>Immediately dangerous to life or health (IDLH)</i> means any condition that poses an immediate or delayed threat to life or that would cause irreversible adverse health effects or that would interfere with an individual's ability to escape unaided from a permit space.</p> <p>Note: Some materials - hydrogen fluoride gas and cadmium vapor, for example - may produce immediate transient effects that, even if severe, may pass without medical attention, but are followed by sudden, possibly fatal collapse 12-72 hours after exposure. The victim "feels normal" from recovery from transient effects until collapse. Such materials in hazardous quantities are considered to be "immediately" dangerous to life or health.</p> <p><i>Inerting</i> means the displacement of the atmosphere in a permit space by a noncombustible gas (such as nitrogen) to such an extent that the resulting atmosphere is noncombustible.</p> <p>Note: This procedure produces an IDLH oxygen-deficient atmosphere.</p> <p><i>Isolation</i> means the process by which a permit space is removed from service and completely protected against the release of energy and material into the space by such means as: blanking or blinding; misaligning or removing sections of lines, pipes, or ducts; a double block and bleed system; lockout or tagout of all sources of energy; or blocking or disconnecting all mechanical linkages.</p> <p><i>Line breaking</i> means the intentional opening of a pipe, line, or duct that is or has been carrying flammable, corrosive, or toxic material, an inert gas, or any fluid at a volume, pressure, or temperature capable of causing injury.</p> <p><i>Non-permit confined space</i> means a confined space that does not contain or, with respect to atmospheric hazards, have the potential to contain any hazard capable of causing death or serious physical harm.</p> <p><i>Oxygen deficient atmosphere</i> means an atmosphere containing less than 19.5</p>	<p><i>生命又は健康に直ちに危険を及ぼす状態 (IDLH)</i> とは、生命に即時又は遅発的な脅威をもたらすか、不可逆的な健康への悪影響を引き起こすか若しくは許可空間から人の助けなしに脱出する能力を妨げるような状態をいう。</p> <p>注：フッ化水素ガス及びカドミウム蒸気等、一部の物質は、たとえ重篤なものであったとしても、医師の手当てを受けることなく、直ちに一過性の影響をもたらすことがあるが、ばく露後 12～72 時間後に突然、致命的となりうる虚脱状態に陥る。被害者は、一過性の影響から回復してから倒れるまで、「正常な気分」であることがある。危険な量のこのような物質は、生命又は健康に「直ちに」危険であると考えられる。</p> <p><i>不活性化</i>とは、許可空間の空気を不燃性ガス（窒素等）で置換し、その結果生じる空気が不燃性となる程度にすることをいう。</p> <p>注：この手順では、IDLH 酸素欠乏雰囲気が発生する。</p> <p><i>隔離</i>とは、ブランキング若しくは目隠し、ライン、パイプ、ダクトの一部分の位置ずれ若しくは除去、二重のブロック及びブリードシステム、すべてのエネルギー源のロックアウト若しくはタグアウト、すべての機械的連結のブロッキング若しくは切断等の手段により、許可空間を使用から除外し、空間へのエネルギー及び物質の放出から完全に保護するプロセスをいう。</p> <p><i>ライン破壊</i>とは、可燃性、腐食性、有毒物質、不活性ガス又は人身事故を引き起こす可能性のある体積、圧力若しくは温度の流体を運んでいる、又は運んでいたパイプ、ライン又はダクトを意図的に開くことをいう。</p> <p><i>非許可閉鎖空間</i>とは、空気の危険に関して、死亡又は重大な身体的危害を引き起こす可能性のある危険を含まないか、若しくは含む可能性のある閉鎖空間をいう。</p> <p><i>酸素欠乏空気</i>とは、酸素含有量が体積比で 19.5%未満の空気をいう。</p>
--	---

<p>percent oxygen by volume.</p> <p>Oxygen enriched atmosphere means an atmosphere containing more than 23.5 percent oxygen by volume.</p> <p>Permit-required confined space (permit space) means a confined space that has one or more of the following characteristics:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Contains or has a potential to contain a hazardous atmosphere; (2) Has an internal configuration such that an entrant could be trapped or asphyxiated by inwardly converging walls or by a floor which slopes downward and tapers to a smaller cross-section; or (3) Contains any other recognized serious safety or health hazard. <p>Permit-required confined space program (permit space program) means the employer's overall program for controlling, and, where appropriate, for protecting employees from, permit space hazards and for regulating employee entry into permit spaces.</p> <p>Permit system means the employer's written procedure for preparing and issuing permits for entry and for returning the permit space to service following termination of entry.</p> <p>Prohibited condition means any condition in a permit space that is not allowed by the permit during the period when entry is authorized.</p> <p>Rescue service means the personnel designated to rescue employees from permit spaces.</p> <p>Retrieval system means the equipment (including a retrieval line, chest or full-body harness, wristlets, if appropriate, and a lifting device or anchor) used for non-entry rescue of persons from permit spaces.</p>	<p>酸素濃縮空気とは、体積比 23.5%以上の酸素を含む空気をいう。</p> <p>許可が必要な閉鎖空間（許可空間）とは、以下の特徴の 1 つ以上を有する閉鎖空間をいう：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 危険な雰囲気を含む、又は含む可能性がある； (2) 内側に収束する壁又は下方に傾斜し、断面が小さくなるように先細りになる床によって、立入者が閉じ込められ、又は窒息する可能性があるような内部構造を有すること。 (3) その他、安全上又は健康上重大な危険があると認められるもの <p>許可制閉鎖空間プログラム（許可空間プログラム）とは、許可空間の危険を管理し、適切な場合にはそこから被雇用者を保護し、許可空間への被雇用者の立ち入りを規制するための使用者の全体的なプログラムをいう。</p> <p>許可システムとは、立入許可証を作成・発行し、立入終了後に許可空間を使用可能な状態に戻すための使用者の書面による手順をいう。</p> <p>禁止条件とは、立入りが許可される期間中、許可により許されていない許可空間の状態をいう。</p> <p>救出活動員とは、許可空間から被雇用者を救出するために指定された要員をいう。</p> <p>回収システムとは、許可空間からの非入場者の救助に使用される機器（回収ライン、胸部又は全身ハーネス、リストレット（適切な場合）及び吊り具又はアンカーを含む。）をいう。</p>
---	---

<p>Testing means the process by which the hazards that may confront entrants of a permit space are identified and evaluated. Testing includes specifying the tests that are to be performed in the permit space.</p> <p>Note: Testing enables employers both to devise and implement adequate control measures for the protection of authorized entrants and to determine if acceptable entry conditions are present immediately prior to, and during, entry.</p>	<p>試験とは、許可空間の立入者に直面する可能性のある危険を特定し、評価するプロセスをいう。試験には、許可空間で実施される試験の指定も含まれる。</p> <p>注：試験により、使用者は、許可された立入者を保護するための適切な管理手段を考案し、実施することができ、また、立入直前及び立入中に、許容される立入条件が存在するかどうかを判断することができる。</p>
<p>1910.146(c) General requirements. 1910.146(c)(1)</p> <p>The employer shall evaluate the workplace to determine if any spaces are permit-required confined spaces.</p> <p>Note: Proper application of the decision flow chart in appendix A to § 1910.146 would facilitate compliance with this requirement.</p> <p>1910.146(c)(2)</p> <p>If the workplace contains permit spaces, the employer shall inform exposed employees, by posting danger signs or by any other equally effective means, of the existence and location of and the danger posed by the permit spaces</p> <p>Note: A sign reading "DANGER - PERMIT-REQUIRED CONFINED SPACE, DO NOT ENTER" or using other similar language would satisfy the requirement for a sign.</p>	<p>1910.146(c) 一般要求事項 1910.146(c)(1)</p> <p>使用者は、作業場を評価し、許可が必要な閉鎖空間があるかどうかを判断するものとする。</p> <p>注記：1910.146 条の付録 A の決定フローチャートを適切に適用することにより、この要求事項の遵守が容易になる。</p> <p>1910.146(c)(2)</p> <p>職場に許可空間がある場合、使用者は、許可空間の存在及び位置並びに許可空間がもたらす危険について、危険標識の掲示又は他の同等に効果的な手段により、ばく露した被雇用者に通知するものとする。</p> <p>注記：「DANGER – PERMIT-REQUIRED CONFINED SPACE, DO NOT ENTER (危険 – 許可が必要な密閉空間、立ち入らないでください。)」と書かれた標識又はその他の類似の文言を使用した標識は、標識の要件を満たす。</p>
<p>1910.146(c)(3)</p> <p>If the employer decides that its employees will not enter permit spaces, the employer shall take effective measures to prevent its employees from entering the permit spaces and shall comply with paragraphs (c)(1), (c)(2), (c)(6), and (c)(8) of this section.</p> <p>1910.146(c)(4)</p> <p>If the employer decides that its employees will enter permit spaces, the employer shall develop and implement a written permit space program that</p>	<p>1910.146(c)(3)</p> <p>使用者が被雇用者を許可空間に立ち入らせないと決定した場合、使用者はその被雇用者が許可空間に立ち入らないよう効果的な対策を講じなければならない、本項の(c)(1)、(c)(2)、(c)(6)、(c)(8)項を遵守するものとする。</p> <p>1910.146(c)(4)</p> <p>使用者が被雇用者を許可空間に立ち入らせると決定した場合、使用者は、本節</p>

<p>complies with this section. The written program shall be available for inspection by employees and their authorized representatives.</p>	<p>に準拠した許可空間・プログラムを文書で作成し、実施するものとする。文書化されたプログラムは、被雇用者及び被雇用者の委任を受けた代理人が閲覧できるようにするものとする。</p>
<p>1910.146(c)(5) An employer may use the alternate procedures specified in paragraph (c)(5)(ii) of this section for entering a permit space under the conditions set forth in paragraph (c)(5)(i) of this section.</p>	<p>1910. 146 (c) (5) 使用者は、本項(c) (5) (i)に定める条件下で、許可された空間に立ち入るために、本項(c) (5) (ii)に定める代替手順を使用することができる。</p>
<p>1910.146(c)(5)(i) An employer whose employees enter a permit space need not comply with paragraphs (d) through (f) and (h) through (k) of this section, provided that:</p>	<p>1910. 146 (c) (5) (i) 被雇用者が許可空間に立ち入る使用者は、本節(d)項から(f)項及び(h)項から(k)項に従う必要はない：</p>
<p>1910.146(c)(5)(i)(A) The employer can demonstrate that the only hazard posed by the permit space is an actual or potential hazardous atmosphere;</p>	<p>1910. 146 (c) (5) (i) (A) 使用者は、許可空間がもたらす危険は、実際の又は潜在的な危険雰囲気だけであることを証明できる；</p>
<p>1910.146(c)(5)(i)(B) The employer can demonstrate that continuous forced air ventilation alone is sufficient to maintain that permit space safe for entry;</p>	<p>1910.146(c)(5)(i)(B) 使用者は、連続的な強制換気だけで、立入許可空間の安全を維持するのに十分であることを証明できる；</p>
<p>1910.146(c)(5)(i)(C) The employer develops monitoring and inspection data that supports the demonstrations required by paragraphs (c)(5)(i)(A) and (c)(5)(i)(B) of this section;</p>	<p>1910.146(c)(5)(i)(C) 使用者が、本項(c)(5)(i)(A)及び(c)(5)(i)(B)で要求される実証を裏付ける監視及び検査データを作成する；</p>
<p>1910.146(c)(5)(i)(D) If an initial entry of the permit space is necessary to obtain the data required by paragraph (c)(5)(i)(C) of this section, the entry is performed in compliance with paragraphs (d) through (k) of this section;</p>	<p>1910. 146 (c) (5) (i) (D) 本項(c) (5) (i) (C)で要求されるデータを得るために許可空間の初回立ち入りが必要な場合、立ち入りは本項(d)から(k)に従って実施される；</p>
<p>1910.146(c)(5)(i)(E) The determinations and supporting data required by paragraphs (c)(5)(i)(A), (c)(5)(i)(B), and (c)(5)(i)(C) of this section are documented by the employer and</p>	<p>1910. 146 (c) (5) (i) (E) 本項(c) (5) (i) (A)、(c) (5) (i) (B)及び(c) (5) (i) (C)で要求される決定及び裏付</p>

<p>are made available to each employee who enters the permit space under the terms of paragraph (c)(5) of this section or to that employee's authorized representative; and</p> <p>1910.146(c)(5)(i)(F)</p> <p>Entry into the permit space under the terms of paragraph (c)(5)(i) of this section is performed in accordance with the requirements of paragraph (c)(5)(ii) of this section.</p> <p>Note: See paragraph (c)(7) of this section for reclassification of a permit space after all hazards within the space have been eliminated.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)</p> <p>The following requirements apply to entry into permit spaces that meet the conditions set forth in paragraph (c)(5)(i) of this section.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(A)</p> <p>Any conditions making it unsafe to remove an entrance cover shall be eliminated before the cover is removed.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(B)</p> <p>When entrance covers are removed, the opening shall be promptly guarded by a railing, temporary cover, or other temporary barrier that will prevent an accidental fall through the opening and that will protect each employee working in the space from foreign objects entering the space.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(C)</p> <p>Before an employee enters the space, the internal atmosphere shall be tested, with a calibrated direct-reading instrument, for oxygen content, for flammable gases and vapors, and for potential toxic air contaminants, in that order. Any employee who enters the space, or that employee's authorized representative, shall be provided an opportunity to observe the pre-entry testing required by this paragraph.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(D)</p> <p>There may be no hazardous atmosphere within the space whenever any employee is inside the space.</p>	<p>けデータは、使用者によって文書化され、本項(c)(5)の条件に基づいて許可空間に入る被雇用者又はその被雇用者の正式な代理人が入手できるようにされていること。</p> <p>1910.146(c)(5)(i)(F)</p> <p>本節第(c)項(5)(i)の条件に基づく許可空間への立ち入りは、本節第(c)項(5)(ii)の要件に従って行われること。</p> <p>注：空間内のすべての危険性が除去された後の許可空間の再分類については、本節(c)(7)項を参照のこと。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)</p> <p>本項(c)(5)(i)に定める条件を満たす許可空間への立ち入りには、以下の要件が適用されます。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(A)</p> <p>入口カバーを取り外すことを危険とする条件は、カバーを取り外す前に排除するものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(B)</p> <p>入口カバーを取り外す場合、開口部は、手すり、一時的なカバー又は開口部からの偶発的な落下を防止し、その空間で作業する各被雇用者を異物侵入から保護するその他の一時的なバリアによって速やかに保護されるものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(C)</p> <p>被雇用者が空間に立ち入る前に、校正された直読装置を用いて、酸素含有量、可燃性ガス及び蒸気、潜在的な有毒空気汚染物質の順に、内部空気を検査するものとする。その空間に立ち入る被雇用者又はその被雇用者の委任を受けた代理人には、この段落で要求される立ち入り前検査を観察する機会が提供されるものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(D)</p> <p>被雇用者が空間内にいるときはいつでも、空間内に危険な雰囲気があってはならない。</p>
--	---

<p><u>1910.146(c)(5)(ii)(E)</u> Continuous forced air ventilation shall be used, as follows:</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(1) An employee may not enter the space until the forced air ventilation has eliminated any hazardous atmosphere;</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(2) The forced air ventilation shall be so directed as to ventilate the immediate areas where an employee is or will be present within the space and shall continue until all employees have left the space;</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(3) The air supply for the forced air ventilation shall be from a clean source and may not increase the hazards in the space.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(F) The atmosphere within the space shall be periodically tested as necessary to ensure that the continuous forced air ventilation is preventing the accumulation of a hazardous atmosphere. Any employee who enters the space, or that employee's authorized representative, shall be provided with an opportunity to observe the periodic testing required by this paragraph.</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G) If a hazardous atmosphere is detected during entry:</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(1) Each employee shall leave the space immediately;</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(2) The space shall be evaluated to determine how the hazardous atmosphere developed; and</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(3) Measures shall be implemented to protect employees from the hazardous</p>	<p>1910.146(c)(5)(ii)(E) 以下のように、連続的な強制換気を使用するものとする：</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(1) 強制換気によって危険な雰囲気除去されるまで、被雇用者はその空間に入ってはならない；</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(2) 強制換気は、被雇用者がその空間内にいる、又はいる予定の場所を換気するように行われ、すべての被雇用者がその空間から退去するまで続けられるものとする；</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(E)(3) 強制換気のための給気源は清浄なものでなければならず、空間の危険を増大させないものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(F) 空間内の雰囲気は、継続的な強制換気が危険な雰囲気の蓄積を防止していることを確認するため、必要に応じて定期的に試験するものとする。その空間に立ち入る被雇用者又はその被雇用者の正式な代理人には、この段落で要求される定期的なテストを観察する機会が提供されるものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G) 立入中に危険雰囲気が検出された場合：</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(1) 被雇用者は直ちにその場を離れるものとする；</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(2) 危険な雰囲気がどのように発生したかを判断するために、空間を評価するものとする。</p> <p>1910.146(c)(5)(ii)(G)(3) その後の立ち入りが行われる前に、危険な雰囲気から被雇用者を保護するため</p>
--	---

atmosphere before any subsequent entry takes place.	の対策が実施されるものとする。
---	-----------------

<p>1910.146(c)(5)(ii)(H) The employer shall verify that the space is safe for entry and that the pre-entry measures required by paragraph (c)(5)(ii) of this section have been taken, through a written certification that contains the date, the location of the space, and the signature of the person providing the certification. The certification shall be made before entry and shall be made available to each employee entering the space or to that employee's authorized representative .</p> <p>1910.146(c)(6) When there are changes in the use or configuration of a non-permit confined space that might increase the hazards to entrants, the employer shall reevaluate that space and, if necessary, reclassify it as a permit-required confined space.</p> <p>1910.146(c)(7) A space classified by the employer as a permit-required confined space may be reclassified as a non-permit confined space under the following procedures:</p> <p>1910.146(c)(7)(i) If the permit space poses no actual or potential atmospheric hazards and if all hazards within the space are eliminated without entry into the space, the permit space may be reclassified as a non-permit confined space for as long as the non-atmospheric hazards remain eliminated.</p> <p>1910.146(c)(7)(ii) If it is necessary to enter the permit space to eliminate hazards, such entry shall be performed under paragraphs (d) through (k) of this section. If testing and inspection during that entry demonstrate that the hazards within the permit space have been eliminated, the permit space may be reclassified as a non-permit confined space for as long as the hazards remain eliminated.</p> <p>Note: Control of atmospheric hazards through forced air ventilation does not</p>	<p>1910. 146 (c) (5) (ii) (H) 使用者は、日付、空間の場所及び証明を提供する者の署名を記載した書面による証明により、その空間が立入りに安全であること並びに本項の(c) (5) (ii)で義務付けられている立入前の措置が講じられていることを確認するものとする。この証明書は、立入前に作成し、その空間に立入る各被雇用者又はその被雇用者の委任を受けた代理人が入手できるようにするものとする。</p> <p>1910. 146 (c) (6) 非許可閉鎖空間の使用又は構成に変更があり、それが立入者への危険を増大させる可能性がある場合、使用者はその空間を再評価し、必要であれば、許可を必要とする閉鎖空間として再分類するものとする。</p> <p>1910. 146 (c) (7) 使用者が許可制の閉鎖空間として分類した空間は、以下の手続きにより、非許可閉鎖空間として再分類することができる：</p> <p>1910. 146 (c) (7) (i) 許可空間が実際の、又は潜在的な大気の危険をもたらさず、空間内のすべての危険が空間に立ち入ることなく排除される場合、大気以外の危険が排除されている限り、許可空間は非許可閉鎖空間として再分類することができる。</p> <p>1910. 146 (c) (7) (ii) 危険を除去するために許可された空間に立ち入る必要がある場合、その立ち入りは、本項の(d)から(k)に従って行われるものとする。立入中の試験及び検査により、許可空間内の危険性が除去されたことが証明された場合、危険性が除去されたままである限り、許可空間を非許可限定空間に再分類することができる。</p> <p>注：強制換気による空気の危険の管理は、危険の除去とはならない。第(c)項</p>
---	--

<p>constitute elimination of the hazards. Paragraph (c)(5) covers permit space entry where the employer can demonstrate that forced air ventilation alone will control all hazards in the space.</p> <p>1910.146(c)(7)(iii) The employer shall document the basis for determining that all hazards in a permit space have been eliminated, through a certification that contains the date, the location of the space, and the signature of the person making the determination. The certification shall be made available to each employee entering the space or to that employee's authorized representative.</p> <p>1910.146(c)(7)(iv) If hazards arise within a permit space that has been declassified to a non-permit space under paragraph (c)(7) of this section, each employee in the space shall exit the space. The employer shall then reevaluate the space and determine whether it must be reclassified as a permit space, in accordance with other applicable provisions of this section.</p>	<p>(5)は、使用者が強制換気のみで、その空間内のすべての危険を管理できることを証明できる。</p> <p>1910.146(c)(7)(iii) 使用者は、許可された空間の危険性がすべて除去されたと判断した根拠を、日付、空間の場所及び判断を行った者の署名を含む証明書によって文書化するものとする。この証明書は、その空間に入る各被雇用者又はその被雇用者の委任を受けた代理人が入手できるようにするものとする。</p> <p>1910.146(c)(7)(iv) 本節の(c)(7)項に基づき非許可空間に分類解除された許可空間内で危険が生じた場合、その空間にいる各被雇用者はその空間から退出するものとする。その後、使用者は、その空間を再評価し、本項の他の適用規定に従って、許可空間として再分類しなければならないかどうかを決定するものとする。</p>
<p>1910.146(c)(8) When an employer (host employer) arranges to have employees of another employer (contractor) perform work that involves permit space entry, the host employer shall:</p> <p>1910.146(c)(8)(i) Inform the contractor that the workplace contains permit spaces and that permit space entry is allowed only through compliance with a permit space program meeting the requirements of this section;</p> <p>1910.146(c)(8)(ii) Apprise the contractor of the elements, including the hazards identified and the host employer's experience with the space, that make the space in question a permit space;</p> <p>1910.146(c)(8)(iii) Apprise the contractor of any precautions or procedures that the host employer has implemented for the protection of employees in or near permit spaces where contractor personnel will be working;</p>	<p>1910.146(c)(8) 使用者（主たる使用者）が、他の使用者（請負業者）の被雇用者に許可された空間への立ち入りを伴う作業を行わせるよう手配する場合、主たる使用者は以下のことを行うものとする：</p> <p>1910.146(c)(8)(i) 請負業者に、職場に許可空間があること、及び許可空間への立ち入りは、本項の要件を満たす許可空間・プログラムに従うことによるのみ許可されることを知らせること；</p> <p>1910.146(c)(8)(ii) 請負業者に対し、当該空間を許可空間とする要素（特定された危険及び当該空間に関する受入側の使用者の経験を含む。）を説明すること；</p> <p>1910.146(c)(8)(iii) 請負業者の被雇用者が作業する許可空間内又はその付近の被雇用者を保護するために、受入使用者が実施した予防措置又は手順を請負業者に知らせること；</p>

<p>1910.146(c)(8)(iv) Coordinate entry operations with the contractor, when both host employer personnel and contractor personnel will be working in or near permit spaces, as required by paragraph (d)(11) of this section; and</p> <p>1910.146(c)(8)(v) Debrief the contractor at the conclusion of the entry operations regarding the permit space program followed and regarding any hazards confronted or created in permit spaces during entry operations.</p>	<p>1910.146(c)(8)(iv) 本節の(d)(11)で義務付けられているように、許可された空間内又はその付近で、受入側の使用者の人員と請負業者の人員との両方が作業する場合、請負業者と立入作業を調整すること。</p> <p>1910.146(c)(8)(v) 立入作業の終了時に、請負業者に対し、遵守した許可空間プログラム、立入作業中に許可空間で直面した、又は生じた危険に関する報告を行うこと。</p>
<p>1910.146(c)(9) In addition to complying with the permit space requirements that apply to all employers, each contractor who is retained to perform permit space entry operations shall:</p> <p>1910.146(c)(9)(i) Obtain any available information regarding permit space hazards and entry operations from the host employer;</p> <p>1910.146(c)(9)(ii) Coordinate entry operations with the host employer, when both host employer personnel and contractor personnel will be working in or near permit spaces, as required by paragraph (d)(11) of this section; and</p> <p>1910.146(c)(9)(iii) Inform the host employer of the permit space program that the contractor will follow and of any hazards confronted or created in permit spaces, either through a debriefing or during the entry operation.</p> <p>1910.146(d) <i>Permit-required confined space program</i> (permit space program). Under the permit space program required by paragraph (c)(4) of this section, the employer shall:</p> <p>1910.146(d)(1)</p>	<p>1910.146(c)(9)(i) 許可空間の危険性及び立入作業に関する入手可能な情報を、受け入れ側の使用者から入手すること；</p> <p>1910.146(c)(9)(ii) 本節の(d)(11)で義務付けられているとおり、許可空間内又はその付近で作業する場合、受入側の使用者と立入作業を調整すること。</p> <p>1910.146(c)(9)(ii) 本節の(d)(11)で義務付けられているように、許可された空間内又はその付近で、受入側の使用者の人員と請負業者の人員との両方が作業する場合、受入側の使用者と立ち入り作業を調整すること。</p> <p>1910.146(c)(9)(iii) 請負業者が従う許可空間プログラム及び許可空間で直面する、又は生じる危険について、報告会を通じて、又は立入作業中に、受入使用者に知らせること。</p> <p>1910.146(d) 許可制の閉鎖空間プログラム（許可空間プログラム）。本節(c)(4)で義務付けられている許可制閉鎖空間プログラムでは、使用者は以下のことを行うものとする： 1910.146(d)(1)</p>

<p>Implement the measures necessary to prevent unauthorized entry;</p> <p>1910.146(d)(2) Identify and evaluate the hazards of permit spaces before employees enter them;</p> <p>1910.146(d)(3) Develop and implement the means, procedures, and practices necessary for safe permit space entry operations, including, but not limited to, the following:</p> <p>1910.146(d)(3)(i) Specifying acceptable entry conditions;</p> <p>1910.146(d)(3)(ii) Providing each authorized entrant or that employee's authorized representative with the opportunity to observe any monitoring or testing of permit spaces;</p> <p>1910.146(d)(3)(iii) Isolating the permit space;</p> <p>1910.146(d)(3)(iv) Purging, inerting, flushing, or ventilating the permit space as necessary to eliminate or control atmospheric hazards;</p> <p>1910.146(d)(3)(v) Providing pedestrian, vehicle, or other barriers as necessary to protect entrants from external hazards; and</p> <p>1910.146(d)(3)(vi) Verifying that conditions in the permit space are acceptable for entry throughout the duration of an authorized entry.</p>	<p>無許可の立ち入りを防止するために必要な措置を実施すること；</p> <p>1910. 146 (d) (2) 被雇用者が許可空間に立ち入る前に、その危険性を特定し、評価すること；</p> <p>1910. 146 (d) (3) 以下を含むがこれに限定されない、安全な許可空間立入作業に必要な手段、手順、慣行を開発し、実施すること；</p> <p>1910. 146 (d) (3) (i) 許容される立入条件を指定すること；</p> <p>1910. 146 (d) (3) (ii) 許可された立入者又はその代理人に、許可空間のモニタリング又はテストを観察する機会を提供すること；</p> <p>1910. 146 (d) (3) (iii) 許可空間を隔離すること；</p> <p>1910. 146 (d) (3) (iv) 空気の危険を除去又は管理するために必要な、許可空間の排気、不活性化、洗浄又は換気；</p> <p>1910. 146 (d) (3) (v) 外部の危険から立入者を保護するために、必要に応じて歩行者、車両又はその他の障壁を設けること。</p> <p>1910. 146 (d) (3) (vi) 許可された立入期間中、許可された空間の状況が立入に適していることを確認すること。</p>
--	--

<p>1910.146(d)(4) Provide the following equipment (specified in paragraphs (d)(4)(i) through (d)(4)(ix) of this section) at no cost to employees, maintain that equipment properly, and ensure that employees use that equipment properly:</p> <p>1910.146(d)(4)(i) Testing and monitoring equipment needed to comply with paragraph (d)(5) of this section;</p> <p>1910.146(d)(4)(ii) Ventilating equipment needed to obtain acceptable entry conditions;</p> <p>1910.146(d)(4)(iii) Communications equipment necessary for compliance with paragraphs (h)(3) and (i)(5) of this section;</p> <p>1910.146(d)(4)(iv) Personal protective equipment insofar as feasible engineering and work practice controls do not adequately protect employees;</p> <p>1910.146(d)(4)(v) Lighting equipment needed to enable employees to see well enough to work safely and to exit the space quickly in an emergency;</p> <p>1910.146(d)(4)(vi) Barriers and shields as required by paragraph (d)(3)(v) of this section.</p> <p>1910.146(d)(4)(vii) Equipment, such as ladders, needed for safe ingress and egress by authorized entrants;</p> <p>1910.146(d)(4)(viii) Rescue and emergency equipment needed to comply with paragraph (d)(9) of this section, except to the extent that the equipment is provided by rescue services; and</p> <p>1910.146(d)(4)(ix)</p>	<p>1910. 146 (d) (4) 以下の設備（本項(d)(4)(i)から(d)(4)(ix)に規定）を被雇用者に無償で提供し、その設備を適切に維持し、被雇用者にその設備を適切に使用させること：</p> <p>1910. 146 (d) (4) (i) 本項(d)(5)を遵守するために必要な試験・監視機器；</p> <p>1910. 146 (d) (4) (ii) 許容可能な立入条件を得るために必要な換気装置；</p> <p>1910. 146 (d) (4) (iii) 本項(h)(3)及び(i)(5)を遵守するために必要な通信機器；</p> <p>1910. 146 (d) (4) (iv) 実行可能な工学的及び作業慣行的管理では被雇用者を適切に保護できない場合は、個人用保護具を使用すること；</p> <p>1910. 146 (d) (4) (v) 被雇用者が安全に作業し、緊急時に速やかにその空間から退出するのに十分な視界を確保するために必要な照明設備；</p> <p>1910. 146 (d) (4) (vi) 本項(d)(3)(v)で義務付けられている障壁及び遮蔽物。</p> <p>1910. 146 (d) (4) (vii) 許可された労働者が安全に出入りするために必要なはしご等の設備</p> <p>1910. 146 (d) (4) (viii) 本項(d)(9)を遵守するために必要な救助及び緊急用設備（ただし、その設備が救助活動員によって提供される場合を除く。）。</p> <p>1910. 146 (d) (4) (ix)</p>
--	---

Any other equipment necessary for safe entry into and rescue from permit spaces.	許可された空間への安全な立ち入り及びそこからの救助に必要なその他の機器
<p>1910.146(d)(5) Evaluate permit space conditions as follows when entry operations are conducted:</p> <p>1910.146(d)(5)(i) Test conditions in the permit space to determine if acceptable entry conditions exist before entry is authorized to begin, except that, if isolation of the space is infeasible because the space is large or is part of a continuous system (such as a sewer), pre-entry testing shall be performed to the extent feasible before entry is authorized and, if entry is authorized, entry conditions shall be continuously monitored in the areas where authorized entrants are working;</p> <p>1910.146(d)(5)(ii) Test or monitor the permit space as necessary to determine if acceptable entry conditions are being maintained during the course of entry operations; and</p> <p>1910.146(d)(5)(iii) When testing for atmospheric hazards, test first for oxygen, then for combustible gases and vapors, and then for toxic gases and vapors.</p> <p>1910.146(d)(5)(iv) Provide each authorized entrant or that employee's authorized representative an opportunity to observe the pre-entry and any subsequent testing or monitoring of permit spaces;</p> <p>1910.146(d)(5)(v) Reevaluate the permit space in the presence of any authorized entrant or that employee's authorized representative who requests that the employer conduct such reevaluation because the entrant or representative has reason to believe that the evaluation of that space may not have been adequate;</p> <p>1910.146(d)(5)(vi) Immediately provide each authorized entrant or that employee's authorized representative with the results of any testing conducted in accord with</p>	<p>1910. 146 (d) (5) 立入作業が行われる場合は、次のように許可空間の状況を評価する：</p> <p>1910. 146 (d) (5) (i) ただし、空間が広い、又は連続システム（下水道など）の一部であるため空間の隔離が不可能な場合は、立入が許可される前に、実行可能な範囲で立入前試験を実施し、立入が許可された場合は、許可された立入者が作業する区域の立入状況を継続的に監視するものとする；</p> <p>1910. 146 (d) (5) (ii) 立入作業の間、許容される立入条件が維持されているかどうかを判断するために、必要に応じて許可された空間を試験又は監視すること。</p> <p>1910. 146 (d) (5) (iii) 空気の危険性について試験する場合は、まず酸素について試験し、次に可燃性ガス及び蒸気について試験し、次に有毒ガス及び蒸気について試験する。</p> <p>1910. 146 (d) (5) (iv) 許可された立入者又はその代理人に、許可された空間の立入前及びその後の試験又は監視を観察する機会を提供すること；</p> <p>1910. 146 (d) (5) (v) 許可された立入者又はその被雇用者の正式な代理人が、立入者又は代理人がその空間の評価が適切でなかったかもしれないと信じる理由があるため、使用者に再評価の実施を要求した場合、その立入者又は代理人の立会いのもとで許可空間を再評価すること；</p> <p>1910. 146 (d) (5) (vi) 本項の (d) 項に従って実施された試験の結果を、許可された各入場者又はその被</p>

<p>paragraph (d) of this section.</p> <p>Note: Atmospheric testing conducted in accordance with appendix B to § 1910.146 would be considered as satisfying the requirements of this paragraph. For permit space operations in sewers, atmospheric testing conducted in accordance with appendix B, as supplemented by appendix E to § 1910.146, would be considered as satisfying the requirements of this paragraph.</p>	<p>雇用者の正式な代理人に直ちに提供すること。</p> <p>注：第 1910.146 条の付録 B に従って実施された空気試験は、本項の要件を満たすものとみなされる。下水道での許可空間作業については、1910.146 条の付録 E で補足された付録 B に従って実施された空気試験は、本項の要件を満たすものとみなされる。</p>
<p>1910.146(d)(6)</p> <p>Provide at least one attendant outside the permit space into which entry is authorized for the duration of entry operations;</p> <p>Note: Attendants may be assigned to monitor more than one permit space provided the duties described in paragraph (i) of this section can be effectively performed for each permit space that is monitored. Likewise, attendants may be stationed at any location outside the permit space to be monitored as long as the duties described in paragraph (i) of this section can be effectively performed for each permit space that is monitored.</p> <p>1910.146(d)(7)</p> <p>If multiple spaces are to be monitored by a single attendant, include in the permit program the means and procedures to enable the attendant to respond to an emergency affecting one or more of the permit spaces being monitored without distraction from the attendant's responsibilities under paragraph (i) of this section;</p> <p>1910.146(d)(8)</p> <p>Designate the persons who are to have active roles (as, for example, authorized entrants, attendants, entry supervisors, or persons who test or monitor the atmosphere in a permit space) in entry operations, identify the duties of each such employee, and provide each such employee with the training required by paragraph (g) of this section;</p> <p>1910.146(d)(9)</p>	<p>1910.146 (d) (6)</p> <p>立入が許可された許可空間の外側に、立入作業の間、少なくとも 1 名の係員を配置すること；</p> <p>注：本項の(i)項に記載された職務が、監視される各許可空間について効果的に実施できる場合に限り、複数の許可空間の監視に係員を配置することができる。同様に、本項(i)に記載された職務が、監視する各許可空間に対して効果的に実施できる限り、監視する許可空間の外の任意の場所に係員を配置することができる。</p> <p>1910.146 (d) (7)</p> <p>複数の空間を一人の係員で監視する場合、本節(i)項に基づく係員の責任を妨げることなく、監視される許可空間の 1 つ以上に影響を及ぼす緊急事態に係員が対応できるようにするための手段及び手順を許可プログラムに含めること；</p> <p>1910.146 (d) (8)</p> <p>立入作業において積極的な役割（例えば、許可された立入者、係員、立入監督者又は許可空間の雰囲気を試験若しくは監視する者）を担う者を指定し、そのような被雇用者一人一人の職務を特定し、そのような被雇用者一人一人に本項(g)で要求される訓練を提供すること；</p> <p>1910.146 (d) (9)</p>

<p>Develop and implement procedures for summoning rescue and emergency services, for rescuing entrants from permit spaces, for providing necessary emergency services to rescued employees, and for preventing unauthorized personnel from attempting a rescue;</p> <p>1910.146(d)(10) Develop and implement a system for the preparation, issuance, use, and cancellation of entry permits as required by this section;</p> <p>1910.146(d)(11) Develop and implement procedures to coordinate entry operations when employees of more than one employer are working simultaneously as authorized entrants in a permit space, so that employees of one employer do not endanger the employees of any other employer;</p> <p>1910.146(d)(12) Develop and implement procedures (such as closing off a permit space and canceling the permit) necessary for concluding the entry after entry operations have been completed;</p> <p>1910.146(d)(13) Review entry operations when the employer has reason to believe that the measures taken under the permit space program may not protect employees and revise the program to correct deficiencies found to exist before subsequent entries are authorized; and</p> <p>Note: Examples of circumstances requiring the review of the permit space program are: any unauthorized entry of a permit space, the detection of a permit space hazard not covered by the permit, the detection of a condition prohibited by the permit, the occurrence of an injury or near-miss during entry, a change in the use or configuration of a permit space, and employee complaints about the effectiveness of the program.</p> <p>1910.146(d)(14) Review the permit space program, using the canceled permits retained under paragraph (e)(6) of this section within 1 year after each entry and revise the</p>	<p>救助及び緊急活動員の要請、許可空間からの立入者の救助、救助された被雇用者への必要な緊急活動員の提供及び無許可の者が救助を試みることを防止するための手順を策定し、実施すること。</p> <p>1910.146(d)(10) 本項で義務付けられている立入許可証の作成、発行、使用及び取り消しに関するシステムを開発し、実施すること；</p> <p>1910.146(d)(11) 複数の使用者の被雇用者が、許可された立入許可証のある空間で同時に作業する場合、ある使用者の被雇用者が他の使用者の被雇用者を危険にさらさないよう、立入作業を調整する手順を開発し、実施すること；</p> <p>1910.146(d)(12) 立入作業が完了した後、立入を終了するために必要な手順（許可空間を閉鎖し、許可を取り消す等）を開発し、実施すること；</p> <p>1910.146(d)(13) 許可空間プログラムの下で講じられた措置が被雇用者を保護しない可能性があるとして使用者が考える理由がある場合、立入作業を見直し、その後の立入が許可される前に、存在することが判明した欠陥を是正するためにプログラムを修正すること。</p> <p>注：許可空間プログラムの見直しを必要とする状況の例としては、許可空間への無許可の立入り、許可でカバーされていない許可空間の危険の発見、許可で禁止されている状態の発見、立入り中の負傷若しくはヒヤリハットの発生、許可空間の使用若しくは構成の変更、プログラムの有効性に関する被雇用者からの苦情等があります。</p> <p>1910.146(d)(14) 立入作業に参加する被雇用者が許可空間の危険から保護されていることを確実にするため、立入後 1 年以内に本項(e)(6)に基づき保管されている取消許可証</p>
---	---

<p>program as necessary, to ensure that employees participating in entry operations are protected from permit space hazards.</p> <p>Note: Employers may perform a single annual review covering all entries performed during a 12-month period. If no entry is performed during a 12-month period, no review is necessary.</p> <p>Appendix C to § 1910.146 presents examples of permit space programs that are considered to comply with the requirements of paragraph (d) of this section</p>	<p>を使用して許可空間プログラムを見直し、必要に応じてプログラムを修正すること。</p> <p>注：使用者は、12 ヶ月間に実施されたすべての立入を対象とする 1 回の年次調査を実施することができる。12 ヶ月の間に立入が行われなかった場合は、見直しは必要ありません。</p> <p>1910.146 の付録 C は、本節の (d) 項の要件を満たすと考えられる許可空間プログラムの例を示しています。</p>
<p>1910.146(e) <i>Permit system.</i> 1910.146(e)(1) Before entry is authorized, the employer shall document the completion of measures required by paragraph (d)(3) of this section by preparing an entry permit.</p> <p>Note: Appendix D to § 1910.146 presents examples of permits whose elements are considered to comply with the requirements of this section.</p> <p>1910.146(e)(2) Before entry begins, the entry supervisor identified on the permit shall sign the entry permit to authorize entry.</p> <p>1910.146(e)(3) The completed permit shall be made available at the time of entry to all authorized entrants or their authorized representatives, by posting it at the entry portal or by any other equally effective means, so that the entrants can confirm that pre-entry preparations have been completed.</p> <p>1910.146(e)(4) The duration of the permit may not exceed the time required to complete the assigned task or job identified on the permit in accordance with paragraph (f)(2) of this section.</p> <p>1910.146(e)(5) The entry supervisor shall terminate entry and cancel the entry permit when:</p>	<p>1910.146 (e) 許可制度</p> <p>1910.146 (e) (1) 立入が許可される前に、使用者は立入許可証を作成することにより、本節 (d) (3) で要求される措置の完了を文書化するものとする。</p> <p>注：§ 1910.146 の付録 D は、本節の要求事項を満たすと考えられる許可証の例を示している。</p> <p>1910.146 (e) (2) 立入を開始する前に、立入許可証に記載された立入監督者が立入許可証に署名し、立入を許可するものとする。</p> <p>1910.146 (e) (3) 記入済みの許可証は、立入時に、立入前準備が完了していることを立入者が確認できるよう、立入の入口に掲示するか、その他の同等に効果的な手段により、立入を許可されたすべての立入者又はその代理人が入手できるようにするものとする。</p> <p>1910.146 (e) (4) 許可証の有効期間は、本項 (f) (2) に従い許可証に記載された指定された作業又は仕事を完了するために必要な時間を超えてはならないものとする。</p> <p>1910.146 (e) (5) 立入監督者は、以下の場合に立入を終了し、立入許可を取り消すものとする：</p>

<p>1910.146(e)(5)(i) The entry operations covered by the entry permit have been completed; or 1910.146(e)(5)(ii) A condition that is not allowed under the entry permit arises in or near the permit space.</p> <p>1910.146(e)(6) The employer shall retain each canceled entry permit for at least 1 year to facilitate the review of the permit-required confined space program required by paragraph (d)(14) of this section. Any problems encountered during an entry operation shall be noted on the pertinent permit so that appropriate revisions to the permit space program can be made.</p>	<p>1910. 146 (e) (5) (i) 立入許可の対象となる立入作業が完了した場合。 1910. 146 (e) (5) (ii) 立入許可証の下で許可されていない状態が、立入許可空間内又はその付近で発生した場合</p> <p>1910. 146 (e) (6) 使用者は、本項の(d) (14)項によって要求される許可制の閉鎖空間プログラムの見直しを容易にするため、取り消された立入許可証をそれぞれ少なくとも 1 年間保管するものとする。立入作業中に発生した問題は、許可空間プログラムの適切な修正が行えるよう、該当する許可証に記載するものとする。</p>
<p>1910.146(f) Entry permit. The entry permit that documents compliance with this section and authorizes entry to a permit space shall identify:</p> <p>1910.146(f)(1) The permit space to be entered; 1910.146(f)(2) The purpose of the entry; 1910.146(f)(3) The date and the authorized duration of the entry permit; 1910.146(f)(4) The authorized entrants within the permit space, by name or by such other means (for example, through the use of rosters or tracking systems) as will enable the attendant to determine quickly and accurately, for the duration of the permit, which authorized entrants are inside the permit space;</p> <p>Note: This requirement may be met by inserting a reference on the entry permit as to the means used, such as a roster or tracking system, to keep track of the authorized entrants within the permit space. 1910.146(f)(5) The personnel, by name, currently serving as attendants; 1910.146(f)(6)</p>	<p>1910. 146 (f) 立入許可証。 本項の遵守を文書化し、許可空間への立入を許可する立入許可証には、以下を明記すること：</p> <p>1910. 146 (f) (1) 立ち入る許可空間； 1910. 146 (f) (2) 立入りの目的； 1910. 146 (f) (3) 立入許可の日付及び許可期間； 1910. 146 (f) (4) 許可期間中、係員が許可された立入者が許可空間内にいることを迅速かつ正確に判断できるような、名前又はその他の方法（例えば、名簿又は追跡システムの使用）による、許可空間内の許可された立入者； 注：この要件は、許可空間内の許可された立入者を追跡するために、名簿又は追跡システム等使用される手段に関する言及を立入許可証に挿入することで満たすことができる。 1910. 146 (f) (5) 現在係員を務めている要員の氏名； 1910. 146 (f) (6)</p>

<p>The individual, by name, currently serving as entry supervisor, with a space for the signature or initials of the entry supervisor who originally authorized entry;</p> <p>1910.146(f)(7) The hazards of the permit space to be entered;</p> <p>1910.146(f)(8) The measures used to isolate the permit space and to eliminate or control permit space hazards before entry;</p> <p>Note: Those measures can include the lockout or tagging of equipment and procedures for purging, inerting, ventilating, and flushing permit spaces.</p> <p>1910.146(f)(9) The acceptable entry conditions;</p> <p>1910.146(f)(10) The results of initial and periodic tests performed under paragraph (d)(5) of this section, accompanied by the names or initials of the testers and by an indication of when the tests were performed;</p> <p>1910.146(f)(11) The rescue and emergency services that can be summoned and the means (such as the equipment to use and the numbers to call) for summoning those services;</p> <p>1910.146(f)(12) The communication procedures used by authorized entrants and attendants to maintain contact during the entry;</p> <p>1910.146(f)(13) Equipment, such as personal protective equipment, testing equipment, communications equipment, alarm systems, and rescue equipment, to be provided for compliance with this section;</p> <p>1910.146(f)(14) Any other information whose inclusion is necessary, given the circumstances</p>	<p>現在立入監督者を務めている個人の名前と、立入を最初に承認した立入監督者の署名又はイニシャルを記入する欄。</p> <p>1910.146(f) (7) 立入を許可された空間の危険性；</p> <p>1910.146(f) (8) 立入前に許可空間を隔離し、許可空間の危険を除去又は管理するために使用された措置；</p> <p>注：これらの措置には、機器のロックアウト又はタグ付け、許可空間の排気、不活性化、換気、洗浄の手順が含まれる。</p> <p>1910.146(f) (9) 許容される立入条件；</p> <p>1910.146(f) (10) 本項(d) (5)に基づき実施された初回試験及び定期試験の結果に、試験者の氏名又はイニシャル及び試験実施時期の表示を添付したもの；</p> <p>1910.146(f) (11) 呼び出すことができる救助・救急活動員及びそれらの活動員を呼び出すための手段（使用する機器や電話番号等）；</p> <p>1910.146(f) (12) 許可された立入者と立入中の係員が連絡を維持するために使用する通信手順；</p> <p>1910.146(f) (13) 本項を遵守するために提供される、個人用保護具、検査機器、通信機器、警報システム、救助機器等の設備；</p> <p>1910.146(f) (14) 被雇用者の安全を確保するために、特定の閉鎖空間の状況を考慮し、その情報</p>
---	---

<p>of the particular confined space, in order to ensure employee safety; and</p> <p>1910.146(f)(15) Any additional permits, such as for hot work, that have been issued to authorize work in the permit space.</p>	<p>を含めることが必要なその他の情報</p> <p>1910. 146 (f) (15) 許可空間での作業を許可するために発行された、高温作業などの追加許可証</p>
<p>1910.146(g) <i>Training.</i> 1910.146(g)(1) The employer shall provide training so that all employees whose work is regulated by this section acquire the understanding, knowledge, and skills necessary for the safe performance of the duties assigned under this section.</p> <p>1910.146(g)(2) Training shall be provided to each affected employee:</p> <p>1910.146(g)(2)(i) Before the employee is first assigned duties under this section;</p> <p>1910.146(g)(2)(ii) Before there is a change in assigned duties;</p> <p>1910.146(g)(2)(iii) Whenever there is a change in permit space operations that presents a hazard about which an employee has not previously been trained;</p> <p>1910.146(g)(2)(iv) Whenever the employer has reason to believe either that there are deviations from the permit space entry procedures required by paragraph (d)(3) of this section or that there are inadequacies in the employee's knowledge or use of these procedures.</p>	<p>1910. 146 (g) <i>訓練</i> 1910. 146 (g) (1) 使用者は、本条で規制される業務に従事するすべての被雇用者が、本条に基づき割り当てられた職務を安全に遂行するために必要な理解、知識及び技能を習得できるよう、訓練を提供しなければならない。</p> <p>1910. 146 (g) (2) 訓練を、影響を受ける被雇用者一人一人に提供しなければならない：</p> <p>1910. 146 (g) (2) (i) 被雇用者が本条に基づく職務を最初に割り当てられる前；</p> <p>1910. 146 (g) (2) (ii) 割り当てられた職務が変更される前；</p> <p>1910. 146 (g) (2) (iii) 被雇用者が以前に訓練を受けていない危険性をもたらすような許可空間の作業に変更があった場合；</p> <p>1910. 146 (g) (2) (iv) 本節(d)(3)で義務付けられている許可空間への立入手順から逸脱している、又はこれらの手順の被雇用者の知識若しくは使用に不十分な点があると使用者が信じるに足る理由がある場合</p>
<p>1910.146(g)(3) The training shall establish employee proficiency in the duties required by this section and shall introduce new or revised procedures, as necessary, for compliance with this section.</p>	<p>1910. 146 (g) (3) 訓練は、本項で要求される職務について被雇用者の習熟度を確立し、必要に応じて、本項を遵守するための新しい手順または改訂された手順を導入するものとする。規則第 1910. 146. g(3) (4)は、本項で要求される職務について被雇用者</p>

<p>1910.146(g)(4) The employer shall certify that the training required by paragraphs (g)(1) through (g)(3) of this section has been accomplished. The certification shall contain each employee's name, the signatures or initials of the trainers, and the dates of training. The certification shall be available for inspection by employees and their authorized representatives.</p>	<p>の習熟度を確立し、必要に応じて、本項を遵守するための新しい手順または改訂された手順を導入するものとする。</p> <p>1910. 146 (g) (4) 使用者は、本項 (g) (1) から (g) (3) で要求される訓練が達成されたことを証明するものとする。証明書には、被雇用者の氏名、訓練担当者の署名又はイニシャル及び訓練の日付を記載すること。証明書は、被雇用者及びその委任を受けた代理人が閲覧できるものとする。</p>
<p>1910.146(h) <i>Duties of authorized entrants.</i> The employer shall ensure that all authorized entrants: 1910.146(h)(1) Know the hazards that may be faced during entry, including information on the mode, signs or symptoms, and consequences of the exposure; 1910.146(h)(2) Properly use equipment as required by paragraph (d)(4) of this section; 1910.146(h)(3) Communicate with the attendant as necessary to enable the attendant to monitor entrant status and to enable the attendant to alert entrants of the need to evacuate the space as required by paragraph (i)(6) of this section; 1910.146(h)(4) Alert the attendant whenever: 1910.146(h)(4)(i) The entrant recognizes any warning sign or symptom of exposure to a dangerous situation, or 1910.146(h)(4)(ii) The entrant detects a prohibited condition; and 1910.146(h)(5) Exit from the permit space as quickly as possible whenever: 1910.146(h)(5)(i)</p>	<p>1910. 146 (h) <i>許可された立入者の義務</i> 使用者は、すべての許可された立入者に、次のことを徹底させるものとする： 1910. 146 (h) (1) 暴露の様式、徴候又は症状及び結果に関する情報を含め、立入中に直面する可能性のある危険を知ること； 1910. 146 (h) (2) 本項の (d) (4) で義務付けられているように、機器を適切に使用すること； 1910. 146 (h) (3) 係員が立入者の状況を監視し、本項の (i) (6) 項の規定に従って立入者に避難の必要性を警告できるように、必要に応じて係員と連絡を取ること。 1910. 146 (h) (4) いつでも係員に警告すること： 1910. 146 (h) (4) (i) 立入者が危険な状況にさらされる兆候や症状を認識した場合。 1910. 146 (h) (4) (ii) 立入者が禁止されている状態を検知した場合。 1910. 146 (h) (5) 許可された空間からできるだけ速やかに退出すること： 1910. 146 (h) (5) (i)</p>

<p>An order to evacuate is given by the attendant or the entry supervisor,</p> <p>1910.146(h)(5)(ii) The entrant recognizes any warning sign or symptom of exposure to a dangerous situation,</p> <p>1910.146(h)(5)(iii) The entrant detects a prohibited condition, or</p> <p>1910.146(h)(5)(iv) An evacuation alarm is activated.</p>	<p>避難の指示は、係員又は立入監督者が行う、</p> <p>1910.146(h)(5)(ii) 立入者が、危険な状況にさらされる兆候や症状を認識すること、</p> <p>1910.146(h)(5)(iii) 立入者が禁止されている状態を検知した場合</p> <p>1910.146(h)(5)(iv) 避難警報が作動した場合</p>
---	---

<p>1910.146(i) Duties of attendants. The employer shall ensure that each attendant:</p> <p>1910.146(i)(1) Knows the hazards that may be faced during entry, including information on the mode, signs or symptoms, and consequences of the exposure;</p> <p>1910.146(i)(2) Is aware of possible behavioral effects of hazard exposure in authorized entrants;</p> <p>1910.146(i)(3) Continuously maintains an accurate count of authorized entrants in the permit space and ensures that the means used to identify authorized entrants under paragraph (f)(4) of this section accurately identifies who is in the permit space;</p> <p>1910.146(i)(4) Remains outside the permit space during entry operations until relieved by another attendant;</p> <p>Note: When the employer's permit entry program allows attendant entry for rescue, attendants may enter a permit space to attempt a rescue if they have</p>	<p>1910.146(i) 係員の義務。 使用者は、各係員に次のことを徹底させるものとする：</p> <p>1910.146(i)(1) ばく露の様式、徴候又は症状及び結果に関する情報を含め、立入中に直面する可能性のある危険を知っていること；</p> <p>1910.146(i)(2) 許可された立入者に起こり得る危険へのばく露の行動上の影響について知っていること；</p> <p>1910.146(i)(3) 許可された空間にいる許可された立入者の正確な数を継続的に維持し、本項(f)(4)に基づき許可された立入者を特定するために使用される手段が、許可された空間に誰がいるかを正確に特定することを確実にすること；</p> <p>1910.146(i)(4) 立入作業中、他の係員の指示があるまで、許可空間の外に留まること；</p> <p>注：使用者の許可立入プログラムが救助のための立入を許可している場合、係員は、本項の(k)(1)項で要求される救助活動のための訓練と装備を受けてお</p>
--	---

<p>been trained and equipped for rescue operations as required by paragraph (k)(1) of this section and if they have been relieved as required by paragraph (i)(4) of this section.</p> <p>1910.146(i)(5) Communicates with authorized entrants as necessary to monitor entrant status and to alert entrants of the need to evacuate the space under paragraph (i)(6) of this section;</p> <p>1910.146(i)(6) Monitors activities inside and outside the space to determine if it is safe for entrants to remain in the space and orders the authorized entrants to evacuate the permit space immediately under any of the following conditions;</p> <p>1910.146(i)(6)(i) If the attendant detects a prohibited condition;</p> <p>1910.146(i)(6)(ii) If the attendant detects the behavioral effects of hazard exposure in an authorized entrant;</p> <p>1910.146(i)(6)(iii) If the attendant detects a situation outside the space that could endanger the authorized entrants; or</p> <p>1910.146(i)(6)(iv) If the attendant cannot effectively and safely perform all the duties required under paragraph (i) of this section;</p> <p>1910.146(i)(7) Summon rescue and other emergency services as soon as the attendant determines that authorized entrants may need assistance to escape from permit space hazards;</p> <p>1910.146(i)(8) Takes the following actions when unauthorized persons approach or enter a</p>	<p>り、かつ、本項の(i)(4)項で要求される救助を受けていれば、救助を試みるために許可空間に入ることができる。</p> <p>1910.146(i)(5) 入室者の状態を監視し、本項の(i)(6)項に基づいて入室者に退避の必要性を警告するために、必要に応じて許可された入室者と連絡を取ること；</p> <p>1910.146(i)(6) 空間内外の活動を監視して、立入者が空間に留まることが安全かどうかを判断し、次のいずれかの状況下で、許可された立入者に許可空間から直ちに退去するよう命じる；</p> <p>1910.146(i)(6)(i) 係員が禁止されている状態を検知した場合；</p> <p>1910.146(i)(6)(ii) 係員が、許可された立入者に危険への曝露による行動上の影響を検出した場合；</p> <p>1910.146(i)(6)(iii) 許可された立入者を危険にさらす可能性のある状況を、係員が空間の外で検知した場合</p> <p>1910.146(i)(6)(iv) 係員が、本節(i)項に基づき要求されるすべての職務を効果的かつ安全に行うことができない場合；</p> <p>1910.146(i)(7) 許可された立入者が許可空間の危険から逃れるために支援を必要とする可能性があるとき係員が判断した場合、直ちに救助その他の緊急活動員を呼び出すこと；</p> <p>1910.146(i)(8) 立入り中に許可されていない人が許可空間に近づいたり、入ったりした場合、</p>
--	--

<p>permit space while entry is underway:</p> <p>1910.146(i)(8)(i) Warn the unauthorized persons that they must stay away from the permit space;</p> <p>1910.146(i)(8)(ii) Advise the unauthorized persons that they must exit immediately if they have entered the permit space; and</p> <p>1910.146(i)(8)(iii) Inform the authorized entrants and the entry supervisor if unauthorized persons have entered the permit space;</p>	<p>次の行動をとること：</p> <p>1910.146(i)(8)(i) (i)許可されていない人に、許可空間から離れなければならないことを警告する；</p> <p>1910.146(i)(8)(ii) 許可されていない者が許可空間に立ち入った場合、直ちに退出しなければならないことを助言すること。</p> <p>1910.146(i)(8)(iii) 許可されていない者が許可空間に立ち入った場合、許可された立入者と立入監督者に知らせること；</p>
<p>1910.146(i)(9) Performs non-entry rescues as specified by the employer's rescue procedure; and</p> <p>1910.146(i)(10) Performs no duties that might interfere with the attendant's primary duty to monitor and protect the authorized entrants.</p> <p>1910.146(j) Duties of entry supervisors. The employer shall ensure that each entry supervisor:</p> <p>1910.146(j)(1) Knows the hazards that may be faced during entry, including information on the mode, signs or symptoms, and consequences of the exposure;</p> <p>1910.146(j)(2) Verifies, by checking that the appropriate entries have been made on the permit, that all tests specified by the permit have been conducted and that all procedures and equipment specified by the permit are in place before endorsing the permit and allowing entry to begin;</p>	<p>1910.146(i)(9) 使用者の救助手順で指定された非入場者救助を行うこと。</p> <p>1910.146(i)(10) 許可された立入者を監視し、保護するという係員の主な職務を妨げる可能性のある職務を行わないこと。</p> <p>1910.146(j) 立入監督者の義務。 使用者は、各立入監督者に次のことをさせるものとする：</p> <p>1910.146(j)(1) ばく露の様式、徴候又は症状及び結果に関する情報を含め、立入中に直面する可能性のある危険を知っていること；</p> <p>1910.146(j)(2) 許可証を承認し、立入を許可する前に、許可証に適切な記入がされていること、許可証に明記されたすべての試験が実施されていること、許可証に明記されたすべての手順と設備が整っていることを確認する；</p>

<p>1910.146(j)(3) Terminates the entry and cancels the permit as required by paragraph (e)(5) of this section;</p> <p>1910.146(j)(4) Verifies that rescue services are available and that the means for summoning them are operable;</p> <p>1910.146(j)(5) Removes unauthorized individuals who enter or who attempt to enter the permit space during entry operations; and</p> <p>1910.146(j)(6) Determines, whenever responsibility for a permit space entry operation is transferred and at intervals dictated by the hazards and operations performed within the space, that entry operations remain consistent with terms of the entry permit and that acceptable entry conditions are maintained.</p>	<p>1910. 146 (j) (3) 本項の(e) (5)で要求される通り、立入を終了し、許可を取り消す；</p> <p>1910. 146 (j) (4) 救助活動員が利用可能であること、および救助活動員を呼び出す手段が操作可能であることを確認する；</p> <p>1910. 146 (j) (5) 立入作業中に許可空間に立入する、又は立入しようとする無許可の個人を排除すること。</p> <p>1910. 146 (j) (6) 許可された空間への立入作業の責任が移譲されるたびに、また、その空間で行われる危険や作業によって決められた間隔で、立入作業が立入許可の条件と一致していること及び許容される立入条件が維持されていることを判断すること。</p>
---	--

<p><u>1910.146(k)</u> <i>Rescue and emergency services.</i></p> <p><u>1910.146(k)(1)</u> An employer who designates rescue and emergency services, pursuant to paragraph (d)(9) of this section, shall:</p> <p><u>1910.146(k)(1)(i)</u> Evaluate a prospective rescuer's ability to respond to a rescue summons in a timely manner, considering the hazard(s) identified;</p> <p>Note to paragraph (k)(1)(i): What will be considered timely will vary according to the specific hazards involved in each entry. For example, § 1910.134, Respiratory Protection, requires that employers provide a standby person or persons capable of immediate action to rescue employee(s) wearing</p>	<p>1910. 146 (k) 救助及び緊急活動員</p> <p>1910. 146 (k) (1) 本項(d) (9)に従い、救助及び緊急活動員を指定する使用者は、次のことを行うものとする：</p> <p>1910. 146 (k) (1) (i) 特定された危険を考慮し、救助要請に対して適時に対応できる救助者候補の能力を評価すること；</p> <p>(k) (1) (i) 項への注：何が適時とみなされるかは、それぞれの立入に係る具体的な危険によって異なる。例えば、§ 1910.134「呼吸器の保護」では、使用者は、IDLH 雰囲気と定義された作業区域にいる呼吸器保護具を着用している被雇用者を救助するために、即座に行動できる待機者又は人を提供することを義</p>
--	---

<p>respiratory protection while in work areas defined as IDLH atmospheres.</p> <p>1910.146(k)(1)(ii) Evaluate a prospective rescue service's ability, in terms of proficiency with rescue-related tasks and equipment, to function appropriately while rescuing entrants from the particular permit space or types of permit spaces identified;</p> <p>1910.146(k)(1)(iii) Select a rescue team or service from those evaluated that:</p> <p>1910.146(k)(1)(iii)(A) Has the capability to reach the victim(s) within a time frame that is appropriate for the permit space hazard(s) identified;</p> <p>1910.146(k)(1)(iii)(B) Is equipped for and proficient in performing the needed rescue services;</p> <p>1910.146(k)(1)(iv) Inform each rescue team or service of the hazards they may confront when called on to perform rescue at the site; and</p> <p>1910.146(k)(1)(v) Provide the rescue team or service selected with access to all permit spaces from which rescue may be necessary so that the rescue service can develop appropriate rescue plans and practice rescue operations.</p> <p>Note to paragraph (k)(1): Non-mandatory appendix F contains examples of criteria which employers can use in evaluating prospective rescuers as required by paragraph (k)(1) of this section.</p>	<p>務付けている。</p> <p>1910.146(k)(1)(ii) 特定の許可空間又は特定された種類の許可空間からの立入者を救助する際に適切に機能するよう、救助に関連する作業及び機器の習熟度という観点から、救助活動員希望者の能力を評価する；</p> <p>1910.146(k)(1)(iii) 評価された救助チーム又は活動員から、以下のものを選択する：</p> <p>1910.146(k)(1)(iii)(A) 特定された許可空間の危険に対して適切な時間内に被災者に到達する能力を有する；</p> <p>1910.146(k)(1)(iii)(B) 必要な救助活動を行うための装備を備え、熟練していること；</p> <p>1910.146(k)(1)(iv) 各救助チーム又は活動員に対し、現場で救助の要請を受けた際に直面する可能性のある危険について知らせること。</p> <p>1910.146(k)(1)(v) 救助チームが適切な救助計画を作成し、救助活動を実践できるよう、救助が必要となる可能性のあるすべての許可空間へのアクセスを、選択された救助チーム又は活動員に提供すること。</p> <p>(k)(1)項への注： 必須ではない付録Fには、本項(k)(1)で義務付けられている救助希望者の評価において、使用者が使用できる基準の例が記載されている。</p>
<p>1910.146(k)(2) An employer whose employees have been designated to provide permit space rescue and emergency services shall take the following measures:</p>	<p>1910.146(k)(2) 被雇用者が許可空間での救助及び緊急活動員を提供するよう指定されている使用者は、以下の措置を講じるものとする：</p>

<p>1910.146(k)(2)(i) Provide affected employees with the personal protective equipment (PPE) needed to conduct permit space rescues safely and train affected employees so they are proficient in the use of that PPE, at no cost to those employees;</p> <p>1910.146(k)(2)(ii) Train affected employees to perform assigned rescue duties. The employer must ensure that such employees successfully complete the training required to establish proficiency as an authorized entrant, as provided by paragraphs (g) and (h) of this section;</p> <p>1910.146(k)(2)(iii) Train affected employees in basic first-aid and cardiopulmonary resuscitation (CPR). The employer shall ensure that at least one member of the rescue team or service holding a current certification in first aid and CPR is available; and</p> <p>1910.146(k)(2)(iv) Ensure that affected employees practice making permit space rescues at least once every 12 months, by means of simulated rescue operations in which they remove dummies, manikins, or actual persons from the actual permit spaces or from representative permit spaces. Representative permit spaces shall, with respect to opening size, configuration, and accessibility, simulate the types of permit spaces from which rescue is to be performed.</p>	<p>1910.146(k)(2)(i) 影響を受ける被雇用者に、許可空間での救助を安全に実施するために必要な個人用保護具（PPE）を提供し、影響を受ける被雇用者がその PPE の使用に習熟できるよう、被雇用者に費用を負担させずに訓練を行うこと；</p> <p>1910.146(k)(2)(ii) 影響を受ける被雇用者が、割り当てられた救助業務を遂行できるように訓練すること。使用者は、本項の(g)項及び(h)項に規定されているように、そのような被雇用者が、許可された入室者としての熟練度を確立するために必要な訓練を首尾よく修了することを保証しなければならない；</p> <p>1910.146(k)(2)(iii) 影響を受ける被雇用者に対し、基本的な応急手当及び心肺蘇生法（CPR）の訓練を行うこと。使用者は、応急手当及び CPR の最新の資格を有する救助チーム又は活動員のメンバーを少なくとも 1 名確保すること。</p> <p>1910.146(k)(2)(iv) 影響を受ける被雇用者が、実際の許可空間又は代表的な許可空間からダミー、マネキン又は実際の人物を取り出す模擬救助作業によって、少なくとも 12 カ月に 1 回は許可空間での救助を練習することを保証すること。代表的な許可空間は、開口部の大きさ、構成及び立入可能性に関して、救助を実施する許可空間の種類をシミュレートするものとする。</p>
<p>1910.146(k)(3) To facilitate non-entry rescue, retrieval systems or methods shall be used</p>	<p>1910.146(k)(3) 非立入者の救助を容易にするため、許可された立入者が許可された空間に立入</p>

<p>whenever an authorized entrant enters a permit space, unless the retrieval equipment would increase the overall risk of entry or would not contribute to the rescue of the entrant. Retrieval systems shall meet the following requirements.</p> <p>1910.146(k)(3)(i) Each authorized entrant shall use a chest or full body harness, with a retrieval line attached at the center of the entrant's back near shoulder level, above the entrant's head, or at another point which the employer can establish presents a profile small enough for the successful removal of the entrant. Wristlets may be used in lieu of the chest or full body harness if the employer can demonstrate that the use of a chest or full body harness is infeasible or creates a greater hazard and that the use of wristlets is the safest and most effective alternative.</p> <p>1910.146(k)(3)(ii) The other end of the retrieval line shall be attached to a mechanical device or fixed point outside the permit space in such a manner that rescue can begin as soon as the rescuer becomes aware that rescue is necessary. A mechanical device shall be available to retrieve personnel from vertical type permit spaces more than 5 feet (1.52 m) deep</p> <p>1910.146(k)(4) If an injured entrant is exposed to a substance for which a Material Safety Data Sheet (MSDS) or other similar written information is required to be kept at the worksite, that MSDS or written information shall be made available to the medical facility treating the exposed entrant.</p>	<p>するときは常に、回収装置又は方法を使用するものとする。ただし、回収装置が立入の全体的なリスクを増大させるか、又は立入者の救助に寄与しない場合を除く。回収システムは、以下の要件を満たすものとする。</p> <p>1910.146(k)(3)(i) 許可された立入者は、胸部又は全身ハーネスを使用し、立入者の肩の高さ付近の背中を中心、立入者の頭の上又は使用者が立入者をうまく引き離すのに十分な大きさの輪郭を示すことができるその他の地点に、引き戻し用のロープを取り付けるものとする。使用者が、胸部ハーネス又は全身ハーネスの使用が不可能であるか、より大きな危険を生じさせること、及びリストレット使用が最も安全で効果的な代替手段であることを証明できる場合、リストレットを胸部ハーネス又は全身ハーネスの代わりに使用することができる。</p> <p>1910.146(k)(3)(ii) 回収ラインのもう一方の端は、救助者が救助の必要性を認識したらすぐに救助を開始できるような方法で、許可空間の外にある機械装置又は固定点に取り付けるものとする。深さ 5 フィート (1.52 m) を超える垂直タイプの許可空間から人員を救出するために、機械装置を利用できるものとする。</p> <p>1910.146(k)(4) 負傷した立入者が、製品安全データシート (MSDS) またはその他同様の文書情報を作業現場に保管することが要求されている物質にばく露した場合、その MSDS 又は文書情報は、ばく露した立入者を治療する医療施設が利用できるようにするものとする。</p>
<p>1910.146(l) <i>Employee participation.</i></p> <p>1910.146(l)(1) Employers shall consult with affected employees and their authorized representatives on the development and implementation of all aspects of the permit space program required by paragraph (c) of this section.</p> <p>1910.146(l)(2) Employers shall make available to affected employees and their authorized</p>	<p>1910.146(l) <i>被雇用者の参加</i></p> <p>1910.146(l)(1) 使用者は、本項の(c)項で義務付けられている許可空間プログラムのすべての側面の開発及び実施について、影響を受ける被雇用者及びその正式な代表者と協議するものとする。</p> <p>1910.146(l)(2)</p>

representatives all information required to be developed by this section.	使用者は、影響を受ける被雇用者及びその代表者に対し、本項で作成が義務付けられているすべての情報を提供するものとする。
---	--

[58 FR 4549, Jan. 14, 1993; 58 FR 34845, June 29, 1993; 59 FR 26115, May 19, 1994; 63 FR 66038, Dec. 1, 1998; 76 FR 80739, Dec. 27, 2011]	[58 連邦官報（FR）4549, January 14, 1993; 58 連邦官報（FR）34845, June 29, 1993; 59 連邦官報（FR）26115, May 19, 1994; 63 連邦官報（FR）66038, Dec 1, 1998; 76 連邦官報（FR）80739, Dec 27, 2011]。
---	--