



国際連合
教育科学文化機関
(UNESCO)



文化財保存修復
研究国際センター
(ICCROM)



National Institutes for
Cultural Heritage

独立行政法人
国立文化財機構
(NICH)

KYOTO
NATIONAL MUSEUM



京都国立博物館



UNESCO・ICCROMによる 非常時における文化財の救出と保全の手引き



国際連合
教育科学文化機関
(UNESCO)



ICCROM
文化財保存修復
研究国際センター
(ICCROM)



National Institutes for
Cultural Heritage

独立行政法人
国立文化財機構
(NICH)

KYOTO
NATIONAL MUSEUM



京都国立博物館

UNESCO・ICCROMによる

非常時における文化財の救出と保全の手引き

序文

ユネスコ（国際連合教育科学文化機関、UNESCO）の提言に基づき1959年にイタリアのローマに設立されたイクロム（文化財保存修復研究国際センター、ICCROM）は、文化財の保存と修復に関する様々な取り組みを行ってきました。その豊富な経験を活かして2016年にユネスコとイクロムによって編纂・刊行されたのが『Endangered Heritage, Emergency Evacuation of Heritage Collections』です。このハンドブックは緊急時における博物館・美術館等の施設が収蔵する文化財の救出・保全に関するマニュアルであり、一つの指針として広く用いられています。

文化財の性質やそれに対するリスクについては、世界各国の国情が違います。このハンドブックでは汎用的な記述となっていますが、専門家の経験を踏まえて抽出・昇華された原則が示されています。この原則に従って、かけがえのない文化財を後世に伝えるために、国情に合わせて防災体制を整えることが各国に求められていると言えます。

もちろん、緊急対応だけでなく、平時から減災にむけた取り組みが必要であることは言うまでもありません。むしろ平時からの備えが、非常時の対応を可能にするものです。自然災害が多発し、素材の脆弱な文化財を多数擁する日本としては、特に切実な問題と言えます。

独立行政法人国立文化財機構（以下「機構」）では、2011年3月に発生した東日本大震災における被災文化財等救援委員会の活動を基盤に、文化庁の補助を得て、災害時の文化財等の防災に関するネットワークの構築を目的として、2014年7月に文化財防災ネットワーク推進事業を開始しました。文化財の所有者、文化財が所在する地域の文化財行政機関・博物館や美術館等の関係機関などによる地域内の連携体制を強化・促進するとともに、目的を同じくする他団体・機関との連携を図り、所期の目的を達成するための調査・研究を含む様々な活動を実施しています。

(<http://ch-drm.nich.go.jp/>)

このたび、ユネスコおよびイクロムの御理解を得て、機構構成施設の一つである京都国立博物館が担当し、このハンドブックの日本語訳を刊行することができました。本書が今後の日本での文化財防災活動に資すものとなることを願ってやみません。最後に、本書刊行に尽力いただいた関係各位に厚く御礼を申し上げます。

2018年3月 独立行政法人国立文化財機構
理事長 松村 恵司

UNESCOによる序文

第二次世界大戦による破壊と荒廃の後の1945年、永続する平和は人の心の中に、人間の尊厳と平等、相互尊重を礎としてのみ築き上げられるものであるという信念のもとユネスコは創設されました。博物館・美術館等（原文“Museums”、以下「博物館・美術館」）もこの理想を人々が分け合うにふさわしい場所と位置付けられます。つまり、もはや知識の殿堂や遺物の保管庫としてのみならず、学術的交流と創造性を刺激し、アイデンティティの象徴として教育、社会的結束、持続可能な発展のために不可欠な役割を博物館・美術館は担っているのです。こうしたはたらきが社会の発展に大きく寄与していることは、国際社会において広く認められているところです。

各地の博物館・美術館がこうした我々に共通の使命を果していくにあたって有する大いなる可能性は、2015年11月に全ユネスコ加盟国によって「ミュージアムとコレクションの保存活用、その多様性と社会における役割に関する勧告」が採択されたことにも見られるように、近年ますます明らかに認識されつつあります。これは1960年に博物館・美術館に関する世界的勧告が採択されてから55年経ったことでした。

過去数十年にわたり、博物館・美術館や遺産に関係する施設が暴力的な過激派組織の標的となることが増えています。博物館が歴史と人類の創造性の貴重な証を保護し、価値を定める役割を担っているからこそ脅かされるとき、我々は、異文化間の対話や相互理解のための本質的価値を保護し、支援しなければなりません。さらに自然災害や気候変動によっても、博物館・美術館とその職員は困難に直面しています。

多様な緊急事態に対応する博物館の能力を高めるため、ユネスコは、長期にわたるパートナーであるイクロムと協力し、文化遺産国際コミュニティの連携を推進しています。

さらに、文化遺産にまつわる活動や意思決定への女性の参画は、持続可能な発展を達成するために必要不可欠であり、ユネスコ、加盟国、そして文化遺産国際コミュニティにとって重要な課題であることを強調したいと考えます。同様に、緊急時には複数の関係者（原文“multi-stakeholder”）に対して適切なアプローチを行い、出来る限り女性の参画を確保することが、国の政策決定におけるジェンダー対応のうえで望ましいといえるでしょう。

本書に示される指針が、全ての関係者の理解を深める一助となることを切に願います。

本書の必要性

武力紛争中に文化財（原文“cultural heritage”又は“heritage”、以下「文化財」）を保護することは困難であり、時には生命を脅かすこともあります。それにもかかわらず、なぜ戦争に巻き込まれたコミュニティにおいて勇敢にも文化財を救おうとするかという、混乱と不確実性にあって、文化財がこれからも共同体は続いていくという気持ちをもたらしてくれるからです。例えば、2013年にマリ北部で発生した紛争において、トンブクトゥから私有の書物コレクションを無事に避難させることができたのは、コミュニティ主導による文化財保護の傑出した事例です。

本書は、イクロムが行った「危機発生時における文化財の初動救助措置」の人材育成活動において、現場で実際に起こった数例の経験から得た知見をまとめたものです。危機的状況において文化財を破壊と略奪から守ろうとするコミュニティや機関を支援するため、本書では、極限の状況下で文化財の緊急救出・保全を行うために必要な手順を段階的に示しています。このほか、関係者への教育や、文化財の緊急時への備えを向上させるためにも役立ちます。

同じ緊急事態が二つとはないという事を考慮して、本書では、個々の緊急事態での需要に応じて変更することができる単純化した作業手順を解説しています。この作業手順を実地検証するために協力を得たエジプト遺産救済基金（EHRF）に感謝の意を表します。EHRFはカイロを拠点とする非政府組織であり、危機発生時における文化財の応急措置に関して訓練を受けた97人の男女からなるチームです。2014年カイロにて近隣の警察署での爆撃により被害を受けたイスラム芸術博物館の収蔵品を救出するために結成されました。

本書の出版にあたり、適切な情報をお届けするために数々の検証を重ねていますが、さらなる内容の充実が望まれます。読者の皆様からのご意見・ご感想をお待ちしています。

いつ救出すべきか？

非常事態の中で博物館・美術館や考古遺跡から多数の収集品を避難させるべきであるかどうかという決断は非常に重要なものです。慎重に検討せずに判断を急いだ結果、かえって貴重な文化財を新たな予期せぬ危険にさらしてしまうおそれがあります。したがって、以下の条件が全て満たされている場合にのみ、救出の必要があると判断します。

- 確実に施設への危険が迫っている
- 現状の収蔵品への保護対策では被害を免れない
- 収蔵品を保管するためのより安全な場所が確保できる
- 収蔵品の救出および一時保管にかかる正式な許諾を得ている
- 危険にさらされた収蔵品を（緊急）搬出できる十分な人材や資源がある
- 作業に関わる人々の安全が確保されている

どのようにして救出するのか？

次章では収蔵品を救出するための手順を示します。

- 1 状況把握
- 2 準備
- 3 記録・梱包・搬出
- 4 搬入・一時保管



作業手順

現在地

状況把握

準備

記録・梱包・搬出

搬入・一時保管

状況把握



記録・梱包・搬出



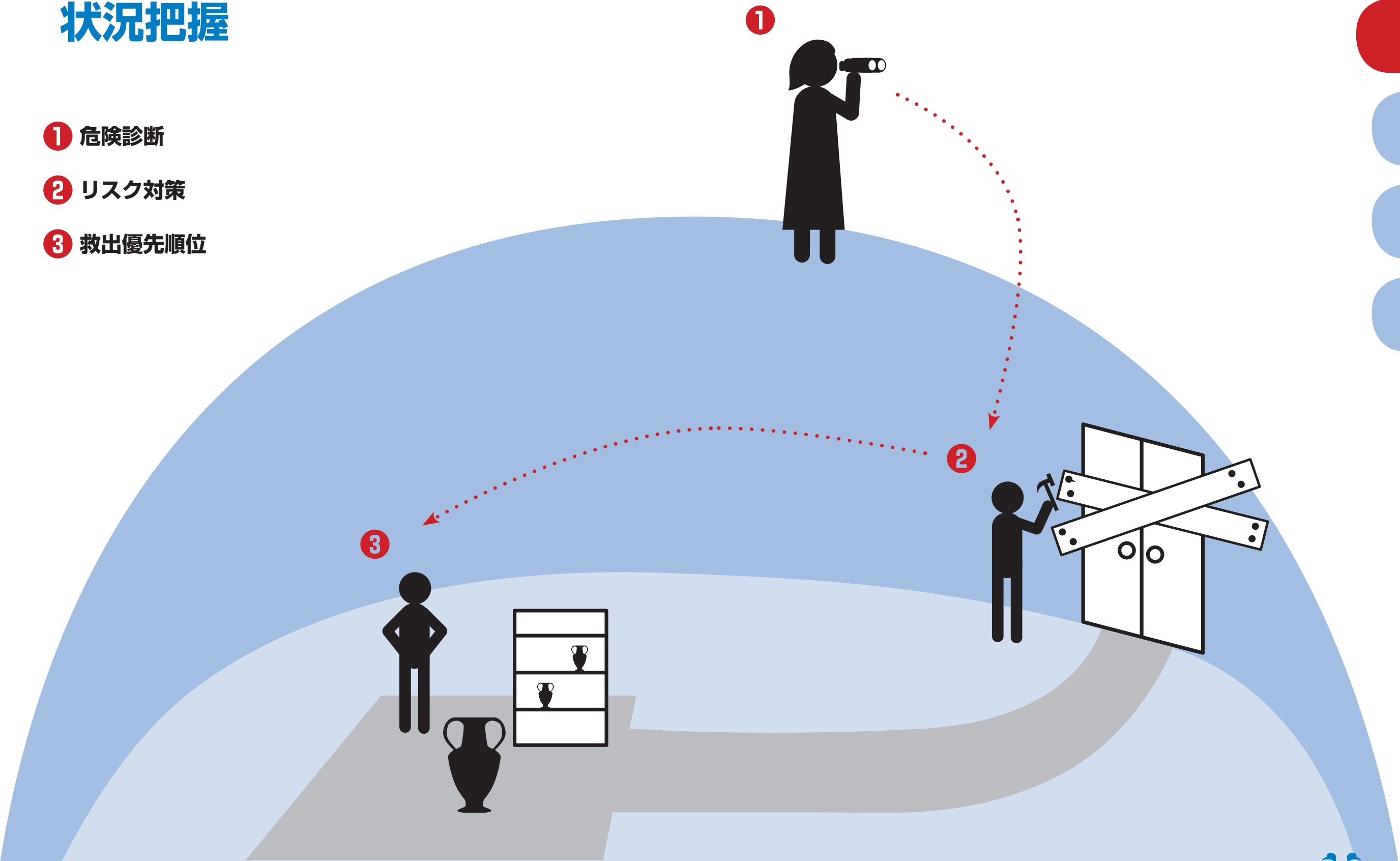
搬入・一時保管

準備



状況把握

- ① 危険診断
- ② リスク対策
- ③ 救出優先順位



1 危険診断

リスクの実態を把握する

まず、特定のリスクがどのように迫り来るのかを分析します。例えばあなたの施設に影響を与えるのは洪水なのか暴動なのか。多くの場合、施設の立地により特定のリスクに対する脆弱性が高まる場合があります。

例えば博物館の近辺で暴動が起きたとすると、安全に対するリスクが高まります。この場合は破壊行為や略奪の可能性を深刻なリスクとみなし、適切な対策を講じることが必要です。

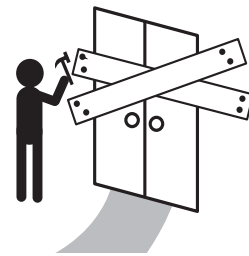
同様に、考古遺跡が水源の近くにある場合は氾濫のリスクがあり、安全でないと考えられます。



2 リスク対策

リスクをブロック／予防する

確実に危険が迫っていると判断したら、効果的な対策が既に講じられているかを確認します。これらの対策は、予期される特定のリスクに対して、あらかじめ講じられているべきです。



分かりやすい事例を通して説明しましょう。ある博物館において、武装した略奪者から文化財を保護しなければならないと想定してみてください。この特定のリスクに対して考えられる対策は以下の通りです。

- 博物館施設を守るための警備員を増員する
- 博物館施設の周囲にコンクリート塀を設置する、扉や窓からの不法侵入を防ぐために板を打ち付ける

リスクのただ中にある博物館が何らかの理由によりこうした対策を講じることができない場合には、幹部は職員と収蔵品の両方を避難させるため準備せねばなりません。

3 救出優先順位

最初に救出すべき収蔵品のリストを準備する

優先順位の高い収蔵品をリストアップします。

機関の長または学芸担当者等の作品管理者と相談のうえ、既存の調書を確認しながら救出する優先順位の高い収蔵品を選定してください。簡単に識別できるように、付箋等の小さな紙を置くなどして対象となる収蔵品に目印をつけます。

どれがより重要な収蔵品か分からない場合には、特定されたリスクに対してより脆弱なものから優先的にリスト化します。

簡単な方法は、施設へのリスク侵入の可能性の高い経路をなぞり、これに近い位置にある収蔵品をリストアップすることです。上述したように、これらの収蔵品とその所在を識別するために付箋等の目印を使用します。

例) 武装した略奪者が正面玄関から博物館に入ることができるとすれば、その周囲に収蔵されている文化財は容易に破壊、略奪されるおそれがあります。



! **注意：**状況によっては、リスクの侵入経路を確認することが困難な場合もあります。例えば紛争地域の中心地に位置する遺跡は、どの方向から攻撃されてもおかしくない状況にあります。

収蔵品の重要度やリスクの侵入経路について判断できない場合に、どのように優先順位を定めるのか？



危険にさらされている収蔵品の重要性やリスクの侵入経路が分からない場合、以下の基準を用いて優先項目のリストを作成することができます。

a) 文化財の材質

一般に、紙、木、織物、骨などの有機物は、火、水、生物学的、化学的汚染物質（不純物）による被害を受けやすいといえます。また、ガラス、セラミック、粘土のような無機物は、物理的な力によって構造的損傷が生じるおそれがあります。したがって、有機物から作られたもの、ガラスのように壊れやすい無機物から作られたものは、最初に救出すべきだと判断できます。

b) 文化財の大きさや重さ

非常に大きいもの、重いものを救出するには十分な時間や資材がないこともあります。例えば、移設展示されているモザイクや壁一面の大型額入り油彩画などがこれに当たります。このような文化財はその場で保護する必要があります。



準備

1 安全な場所と経路

2 許諾の取得

3 救出チームの結成

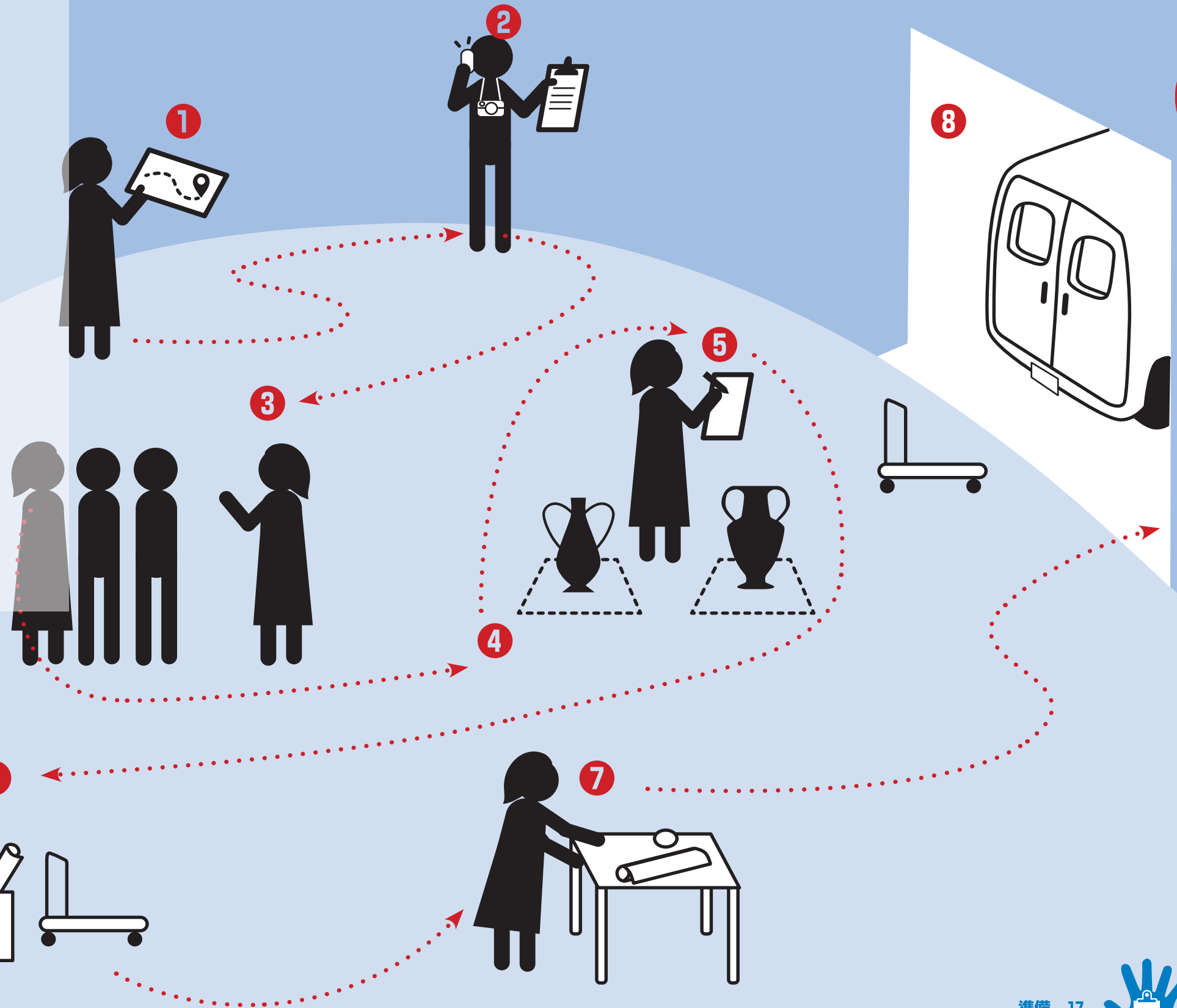
4 個別番号と所在コードの作成

5 緊急救出作品目録調書の作成

6 作業に必要な道具類の準備

7 作業場所の確保

8 安全な輸送・搬出



1 安全な場所と経路

安全な場所と経路を確保する

搬出する収蔵品の数量と種類を特定し、これらを一時的に保管できる安全な場所を確保します。この一時保管場所を選定する際は以下の点に注意が必要です。



- 1 救出する収蔵品の数量や大きさに対して十分な広さがあること
- 2 清潔で、害虫や菌類による悪影響がない場所であること
- 3 風通しが良く、湿気のない場所であること
- 4 盗難や破壊行為に対して安全であること
- 5 収蔵品を安全に輸送する経路が確保でき、必要に応じて不確定な期間保管できること

注意：過去の事例では、救出後の文化財は数年間にわたり一時保管場所に留め置かれる傾向にあります。一時保管場所を選択する際には長期保管も念頭に置いてください。

2 許諾の取得

安全な場所を探すことができれば、文化財の救出と一時保管に伴う正式な許諾を関係各所から得る必要があります。



3 救出チームの結成

作業のためのチームを編成する

救出チームのメンバーには、対象となる収蔵品に直接関わる全ての関係者を含まなければなりません。さらにチームには代表者が必要です。代表者は作業の範囲と目的を説明し、それぞれの作業内容を他のチームメンバーに割り振る役割を担います。主な作業内容を以下に記します。



- 記録
- 取り扱いと梱包
- 輸送
- 一時保管場所の環境整備

注意：救出をスムーズに進めるためには、さまざまな作業内容に従事するチームメンバー同士のコミュニケーションと調整が不可欠です。したがって救出チーム内で効率的な通信手段を持つことが重要です。この際に、作業を安全に遂行できるよう通信手段のセキュリティに配慮することも忘れてはなりません。

作業をうまく進めるための調整方法は？



- 1 チームをより小さな班に分割し、各班に特定の作業内容を割り当てる。
- 2 各班には責任者を定め、責任者は必ず作業の中心となって行動する。
- 3 各班が実施する作業の進捗状況を定期的に報告するよう責任者に依頼する。
- 4 円滑に調整を行うために共通の記録システムを作る。



4 個別番号と所在コードのナンバリング

それぞれの収蔵品に個別の識別番号と所在を示す番号を振る



- 収蔵品を搬出する前に、救出作業中の移動を追跡できるように、それぞれに個別番号を付します。救出用のナンバリングシステムは平易で統一性のあるものが望ましく、事前に関係者全員と共有しておく必要があります。昇順の数字だけでもかまいませんし、文字と数字の組み合わせも可能です。

例：C32という番号を振った場合、Cは機関名を表す 等

注意：ほとんどの場合、所蔵機関は日常的な管理のために収蔵品へのナンバリングを行っているでしょう。ときには一つの文化財に複数の番号が付されていることもあります。このように過去に付された番号も全て緊急救出作品目録調書（22ページ参照）に記録する必要があります。

- 所在を示すコードを割り当てます。所在コードは、通常、文字と数字を用いて特定の空間内における位置を指し示すもので、これにより文化財がどこに収蔵されていたかを知ることができます。既存の調書に所在コードシステムが含まれていることが理想的ですが、そうでない場合は、理解しやすい平易な所在コードシステムを作成します。

ヒント：所在コードの作成方法

所在コードには以下の情報が必要です。

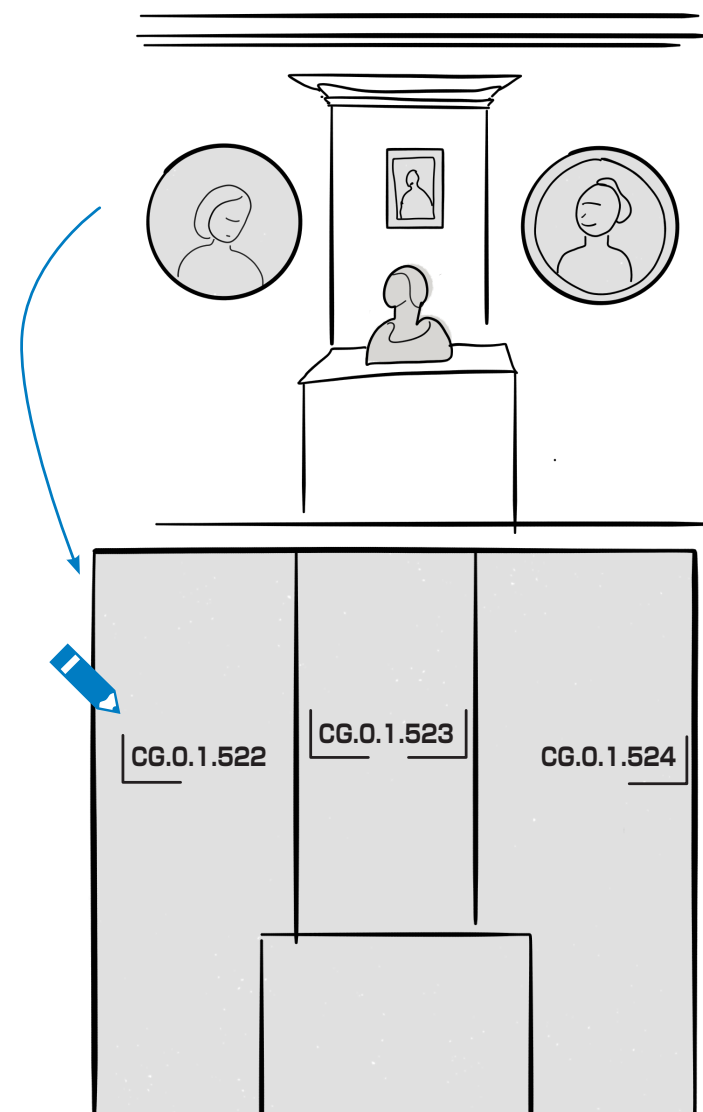
- 所属機関（文字）
- 建物の何階に位置するか（収蔵品が複数階にある場合）
- 部屋番号
- 所蔵庫、収蔵棚の番号

例：工芸展示館（Craft Gallery）1階（欧州等では0階と表記する）、部屋番号1の中にある所蔵庫Aに納められた収蔵品番号128の文化財に所在コードを振るならば、「CG.0.1.A.128」といった具合です。

- 個別番号と所在コードを示すラベルを文化財に添付します。

注意：文化財にラベルを付ける際に、ガムテープ、セロテープ等の感圧テープやホッチキスの使用は避けること。

- 救出する文化財が保管されている部屋と所蔵庫、収蔵棚の写真を撮影します。この際に、文化財に取り付けられたラベルがきちんと写っているかどうかを確認します。または、文化財が収蔵されている部屋の見取り図を柱やドア、窓を基準として作成し、次に搬出する文化財の位置を示す所在コードを書き込みます。文化財が壁掛け式の場合は、壁面のスケッチを作成し、その図面上に文化財の所在コードを記入します。



5 緊急救出作品目録調書の作成

救出のための目録調書を準備する

既存の作品目録調書がある場合、この作業に役立ちます。緊急救出時には、以下の情報を記載することが望ましいでしょう。



通し番号	既存の目録調書番号	文化財の個別番号	文化財の種類	文化財の材質	寸法:長さ、幅、高さ	重量	搬出前の保管場所(所在コード)	搬出前の写真、または見取り図の参照番号	搬出後の保管場所(所在コード)	搬出後の写真、または見取り図の参照番号

1から順番に、搬出する文化財それぞれに番号を付けます。したがって、通し番号は救出する文化財の数量と一致します。

本項目には救出の際に割り振った個別の識別番号を記入します。

文化財の種別：文化財の種別を簡易に記述します。例) 装飾写本、彫刻、器など

何によってできているか？
例) ガラス、陶器、金属、染織品など

文化財の重さを記載します。計器がない場合には、「+」などの記号を用いて重量を表示します。例えば、1人でも簡単に移動できるものには「+」と記します。同様に、2人で持ち上げる必要があるものは「++」、持ち上げて運ぶために特別な機材が必要なものは「+++」といった具合です。

手順4で説明した所在コードの作成方法を用いて、文化財が保管されていた元の位置を一覧表示します。

本項目は全ての救出作業が完了し、収蔵品がより安全な保管場所に収められてから記入します。

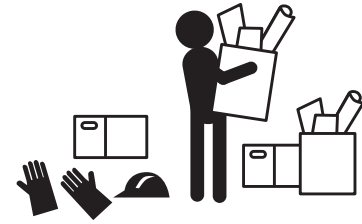
写真や見取り図の全てに参照番号を振ること。



6 作業に必要な道具類の準備

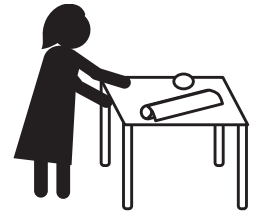
記録、ナンバリング、取り扱い、梱包、輸送、保管、それぞれの作業に必要な用具を集めます。救出チームの人員が、マスク、手袋、防護ヘルメットなど、必要な防護用品を適宜利用できるようにしておきます。リスクの性質や取り扱う文化財の種類を念頭に置き、防護用品を準備します。

文化財の記録、取り扱い、梱包、輸送、保管等のそれぞれの場面でよく使用される道具類については、付録（53ページ）を参照してください。



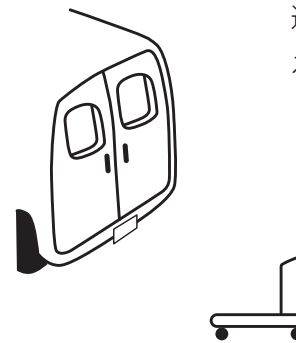
7 作業場所の確保

救出する文化財を記録、梱包するための作業場所として使用できる空間や空き部屋を確保します。少なくとも大きな作業机が二つ並べられる程度の広さと、作業に用いる梱包材やその他の什器を保管するスペースが必要です。



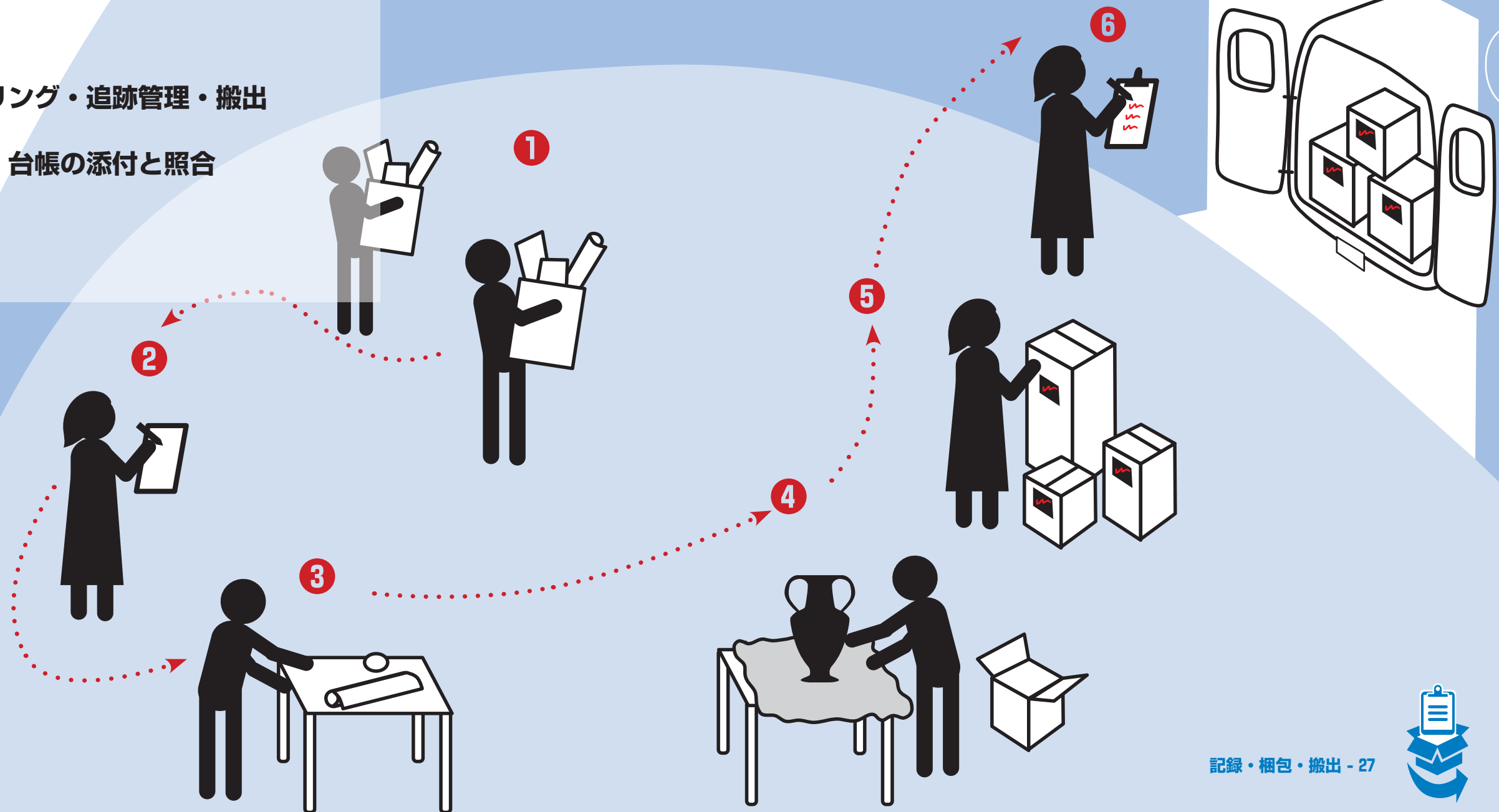
8 安全な輸送・搬出

危険な場所から新たな場所へと安全に収蔵品を輸送するために最も適切な方法を検討します。全体の作業工程を決定する際には輸送にかかる時間も考慮してください。



記録・梱包・搬出

- 1 整理整頓
- 2 緊急救出作品目録調書の記入
- 3 作業場所の準備
- 4 梱包
- 5 ラベリング・追跡管理・搬出
- 6 調書・台帳の添付と照合



1 整理整頓

全ての準備が整ったら、必要な作業用具を揃えて作業を開始します。



2 緊急救出作品目録調書の記入

救出する文化財の所在コードを確認して記録します（20ページ参照）。その後、記録担当班は緊急救出作品目録調書に必要事項を記入します（22ページ参照）。



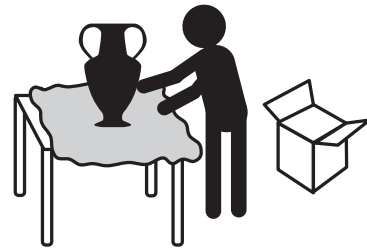
3 作業場所の準備

取り扱いと梱包の担当班は、記録担当班が目録調書を作成している間に作業場所を準備します（19ページ参照）。



4 梱包

救出する全ての文化財について記録が取れたら、文化財を準備した梱包スペースへと運び、梱包作業を開始します。記入済みの目録調書を複写し、個々の文化財と照合します。



ヒント：文化財の取り扱い



文化財に触れる前に手指の清浄を行い、最初から最後まで清潔で乾いた状態で作業を行います。

- 1 埃まみれのものや汚染されたものを取り扱う際には、ニトリルまたはビニール製の手袋を着用します。
- 2 鏡面光沢があるもの、写真、図面などは、指紋をつけないよう常に手袋を着用します。
- 3 文化財が埃の多い環境に保管されている場合は、作業者は埃を吸い込まないようにマスクを着用します。
- 4 手袋を着用する際には適切なサイズを選択しましょう。手袋の大きさが合っていないと、誤って文化財を傷つけたり、取り落としたりするおそれがあります。
- 5 手袋が汚れたらすぐに交換します。こうすることで、他の文化財に汚れが拡散することを防げます。
- 6 取扱いの際には、着用している衣服が文化財に絡みついたり、宝飾品などのアクセサリーによって文化財を傷つけたりすることのないように注意します。
- 7 ある場所から別の場所に文化財を移動するときには、途中に家具などの障害物がない確実な運搬経路を選定します。
- 8 大きなものや重いものを取り扱うときには他の作業者と協力し、運搬中は誰かに扉を開けておいてもらうように指示します。
- 9 事故や破損を避けるため、一度に多くのものを持ち運ばないでください。



- 10 文化財の運搬にはコンテナ、箱、またはトレイを使用します。
- 11 移動距離が長い場合には、可能な限り台車を利用します。
- 12 文化財を持ち運ぶときに、取手や注ぎ口を掴んではいけません。
- 13 取り扱いは常に両手で行います。文化財の重量を安定して支えるためには、一方の手を文化財の下に添え、他方の手で抱きかかえるように持ちます。
- 14 紙でできた作品の取り扱いや、パピルスのように植物を主な原料とする素材でできた文化財を扱う際には、段ボールなどのたわまない支持体を使用します。輸送中に状態が崩れてしまわないように、別のたわまない支持体で覆うようにしてください。
- 15 壊れやすいものは常に適切な大きさの箱に入れて運びます。振動により箱の中で接触することを防ぐために緩衝材を使用します。
- 16 角や先端が鋭利な文化財を取り扱うときは十分注意します。怪我をしたり、他の文化財を傷つけたりしないように、可能であれば布や紙、あるいはエアキャップで保護します。
- 17 文化財を輸送する前に、緩んでいる部分や取り外し可能な部分を外し固定して支えます。これにより、損傷や盗難の危険性を最小限に抑えることができます。



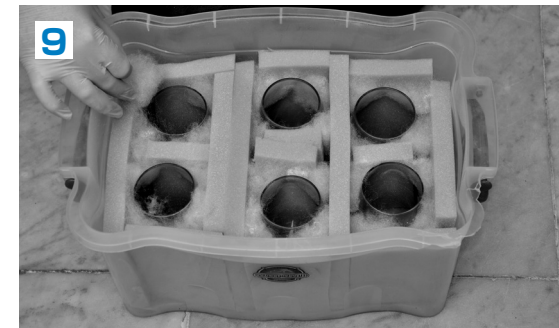
ヒント：文化財の梱包



- 1 多くの場合、文化財は経年劣化やこれまでの使用状態により壊れやすくなっています。梱包が不適切であると、かえって貴重な文化財を傷つけかねません。したがって、緊急救出のために文化財を梱包する際には、以下に注意してください。
 - 使用する梱包材は、文化財の表面を保護すると同時に、衝撃、振動、埃やその他の汚染物質、および外部環境の急激な変化から文化財を守るものであること。
 - 歪みや変形を避けるために、文化財の形状や寸法に適した梱包材を使用します。
 - 梱包された状態で中身が識別できるように工夫しましょう。これにより、取り扱いを最小限に抑えることができます。
- 2 適切な梱包材を選択するために、文化財の材質を特定することが重要です。例えば、紙でできた作品や織物を梱包する際には、有機酸等を放出する可能性のある容器（例：新木、合板等）の使用は避けます。
- 3 作品と直に接触する部分に使用する梱包材にはできる限り上質なものを選択します。一般に、大部分の有機／無機素材の文化財の梱包には、糊加工のない無染色の綿布や綿のさらしが適しています。
- 4 梱包材を選択する際には、他の目的にも使用できる材料を選ぶと良いでしょう。材料の無駄を省くことができ、経費の削減につながります。
- 5 文化財を梱包する場合は、蓋があり、他の箱が上に積み重ねられても十分耐えられる頑丈な箱を選びます。
- 6 空箱や空き容器を再利用する場合は、生ごみ、害虫、化学薬品の残留物などの汚染物質が箱に残っていないことを確認してください。



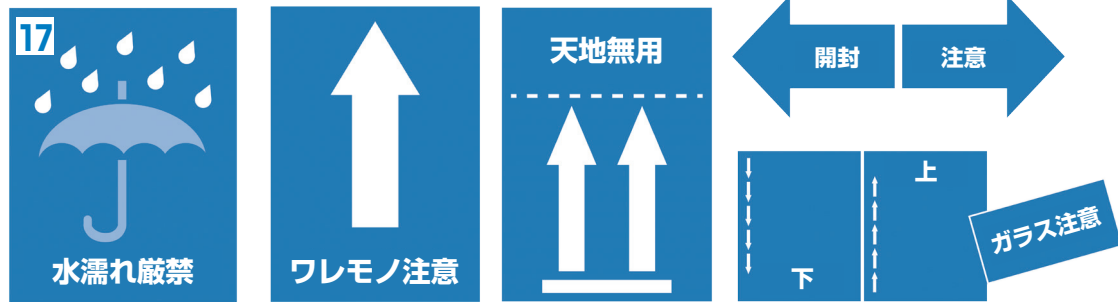
- 7 類似の材質できている文化財はまとめて梱包します。
ただし作品同士の接触を防ぐために、間仕切りや緩衝材を使用してください。
- 8 軽量なものと重いものを同じ箱に入れて運ぶことは避けます。運搬時に重いものが軽いものの上に落ち、衝撃を与えることがあります。
- 9 文化財を箱へ収めた後は、緩衝材を用いて内部の隙間を埋めていきます。これにより、箱の中で文化財が揺れるのを防ぐとともに、衝撃を吸収することができます。
- 10 紙やパピルスでできた貴重な書類や美術品を梱包する場合は平置き箱を使用します。あるいは良質のコットンペーパーで包んでから、2つのたわまない支持体の間に挟みます。
- 11 紙でできた作品を複数まとめて梱包する場合は、インクや彩色が別の作品に滲んでしまうのを防ぐために、良質の白紙を各作品の間に挟みます。
- 12 本を梱包する際は、形が崩れないように良質の紙で包んでから本の背を下にして箱に入れます。
- 13 紙や織物のように額装のない大きな作品を梱包するときには、中性紙の紙管を用いて、作品の表を外側にして筒に巻きつけます。最後に、綿さらしなどのやわらかい綿布または良質の手漉き紙で全体を覆います。中性紙の紙管が入手できない場合は、固い厚紙でできた紙管を利用し、初めにさらし布または良質の紙を巻きつけてから作品を巻きます。このとき、紙管が折れ曲がりできるしわなどで作品を傷つけないように、紙管の直径が大きいものを選びます。
- 14 土器、ガラス、陶器などのもろい材質のものは、各作品をビニール袋で包んでから大きな容器に入れます。他の作品との接触や摩耗による損傷を避けるため、緩衝材や仕切り材を使用してください。



15 緊急時に適切な梱包作業を確実にこなすには、ライン方式の流れ作業が効果的です。つまり、ある人は梱包し、別の人は箱や仕切り枠を準備し、もう一人は文化財に個別番号を振り、準備された容器に入れるといった具合です。

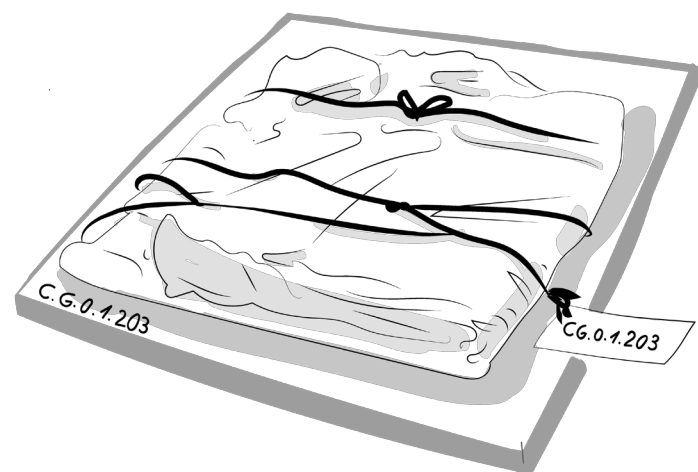
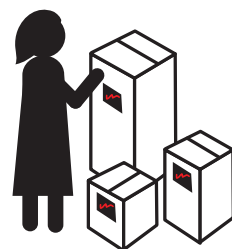
16 全ての箱に内容物の数量と種類を示すラベルが付いているかを確認します。

17 取り扱い方法を間違わないように、梱包済みの箱には「ワレモノ」「上/下（天地）」「取扱注意」「天地無用」などの一般的に使用される記号（下図参照）を記します。



5 ラベリング・追跡管理・搬出

梱包の際には、個別番号ラベルが収蔵品に付けられているかを確認し、梱包材の上にも同様のラベルを付けます。



記録担当班は梱包された多数の文化財を追跡管理するための台帳を準備します。簡易な書式が望ましいため、以下に推奨する項目について予め記入欄を設定しておくといよいでしょう。追跡管理台帳は複数のコピーを準備します。

追跡管理台帳

通し番号	箱番号	箱内の内容物の個数	取り扱い・輸送に関する注意事項	送り主	搬出日	輸送会社／車両番号	搬入日	箱番号	箱内の内容物の個数	受取人名
1	12	20	ガラス：取扱注意	学芸員 アブデル ハミド	1月25日	xxx 256	1月25日	12	20	倉庫管理者 xxx
...

注意：追跡管理台帳の後ろ4項目については一時保管場所の担当者が記入します。

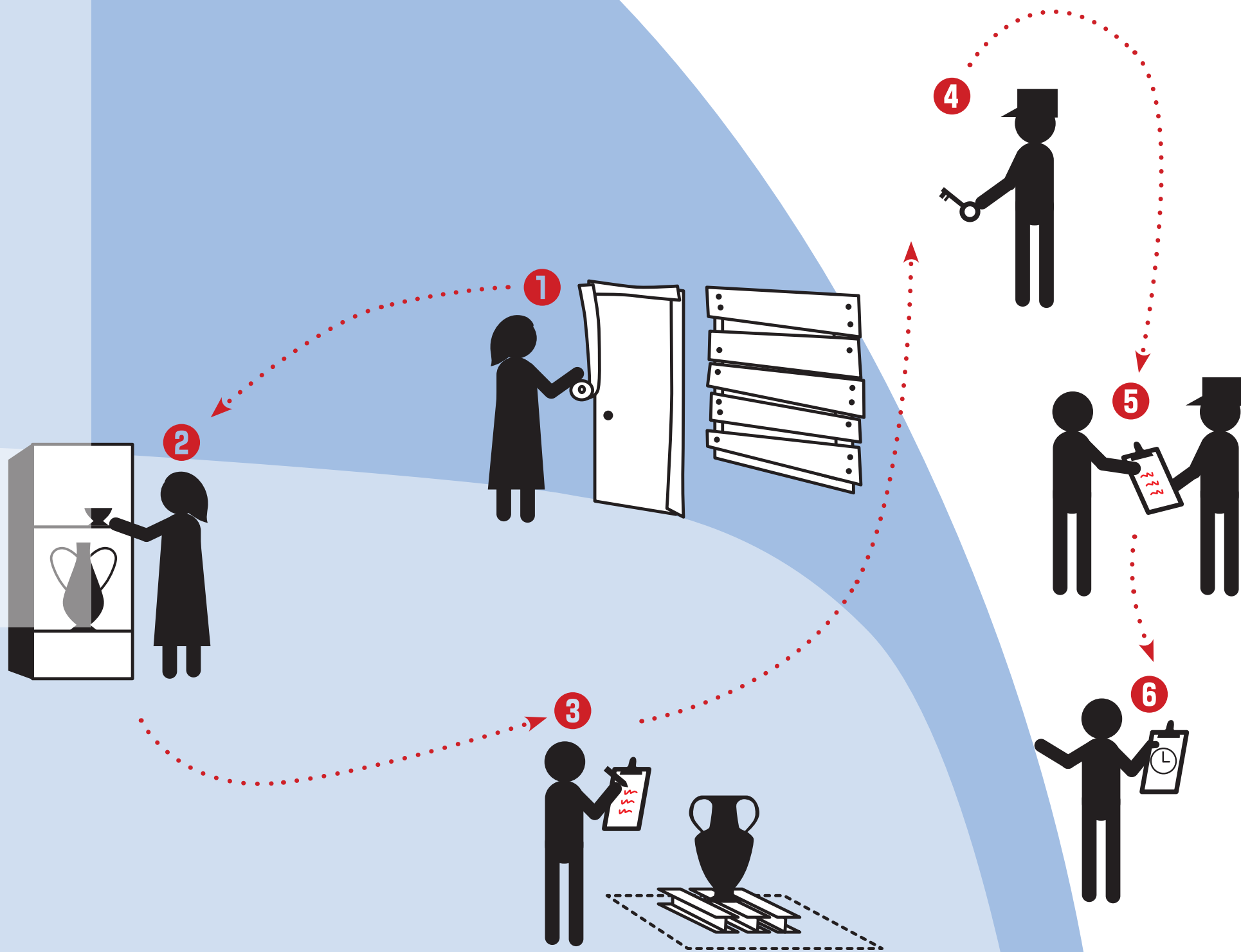
6 目録調書・台帳の添付と照合

全ての文化財の梱包を終え、安全な場所への輸送準備が整いました。輸送用の荷物のパッケージには、前述の緊急救出作品目録調書と追跡管理台帳の写しが同封されていることを確認します。



搬入・一時保管

- 1 一時保管場所の環境整備
- 2 文化財の分類
- 3 新たな保管場所の記録
- 4 防犯
- 5 報告
- 6 経過観察



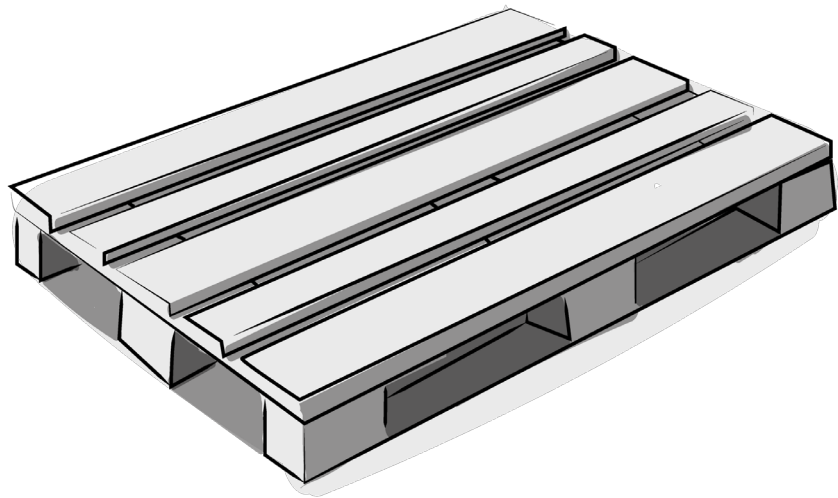
1 一時保管場所の環境整備

作業チームの一部が文化財の記録と梱包を行っている間、他の作業班は一時保管場所を準備します。移設場所を清潔で安全な環境に整えること（18ページ参照）、所在コードシステムの作成もこの準備作業に含まれます。

また、搬入予定の文化財を一時保管場所へどのように配置するかをこの段階で検討します。

配置案に応じて使用可能な什器を配し、所蔵庫や収蔵棚には文化財の新たな保管場所を示す所在コードを割り当てます。一時保管場所に文化財が到着する前にこの作業を済ませておきます。

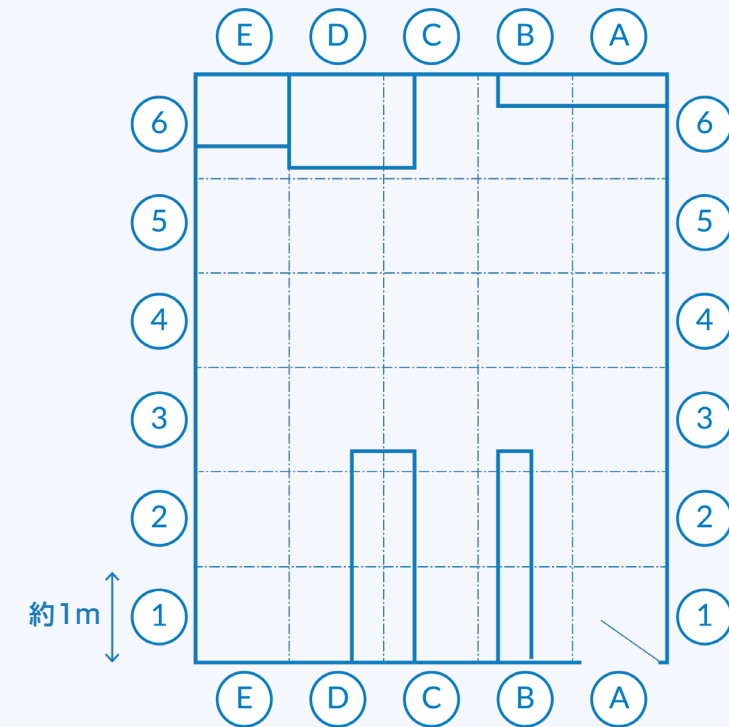
緊急救出時には収蔵棚などの適切な什器が入手できないかもしれません。その場合には、梱包した状態のまま文化財を床置きします。このとき、文化財を入れた箱が直接床に接触しないように、パレットや防水シート（防水キャンバス）を用います。木製のパレットを使用する場合は、害虫が繁殖していないことを確認してください。



ヒント：一時保管場所では所在コードシステムをどのように準備するのか？

ペンキや粘着テープ、ロープなどを用いて床に格子（グリッド）を描くことにより、所在コードシステムを簡単に作成することができます。

まず、床面積を適切な単位の正方形に分割します（例：1×1メートル）。文字と数字を使用して行（たて）と列（よこ）を区別します。これらを壁に表記し、所在として割り当てます。

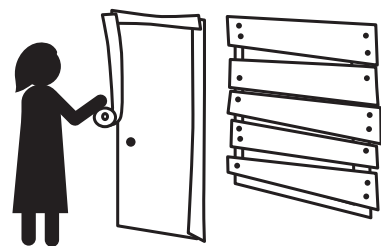


文化財をそれぞれの保管場所へと配置したら、新たな所在コードを記録します。
例：NS(新たな保管場所) 0 (1階) .1 (部屋番号) .3A(部屋の中の位置) .128 (個別番号)
個別番号と所在コードのナンバリングについては20ページを参照のこと。



2 文化財の分類

一時保管場所へ文化財が正式に搬入された後（40ページ参照）、搬入物に添付された緊急救出作品目録調書を確認し、種類と大きさごとに文化財を分類します。文化財は（梱包した状態のまま）収蔵棚や除菌済のパレット、その他の使用可能な什器に配置して保管します。壊れやすいものは直置きせず、部屋奥側の手が届きにくい場所に置きます。同様に、小さな作品の移動や整理に使用するスペースを確保するため、大きな作品や重量のあるものは部屋の一端にまとめて保管するとよいでしょう。



3 新たな保管場所の記録

一時保管場所での保管位置を記録するため、緊急救出作品目録調書の「搬出後の保管場所」欄にそれぞれの文化財の箱番号、棚番号を記入します。



4 防犯

一時保管場所での盗難や破壊行為を防ぐため、適切な防犯対策を講じます。必要であれば警備員を配置します。

注意：紛争中の地域では、状況により文化財をさらに別の場所に移動する十分な時間が取れるよう、防犯状況を常に経過観察することが重要です。



5 報告

新たな保管場所を記入した最新の目録調書を関係各所へ提出し報告します。



6 経過観察

虫菌害、火災、水損等の被害を引き起こす要因から文化財を守るため、一時保管場所の日常的な清掃と環境状態チェックに関する作業手順を作成し実行します。



参考文献

取り扱いと梱包

Bendix, C. 2013. *Moving Collections*. London, Preservation Advisory Centre, British Library. Available at: http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/booklets/moving_library_and_archive_collections.pdf [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/35Z6-HCPL>

Heritage Collections Council. 1998. *reCollections: caring for collections across Australia. Handling, Transportation, Storage and Display*. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/6_htsd.pdf [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/6HNV-HAKW>

Museum of London. 2013. Assessing the Object: What is the object made from? Available at: <http://www.museumoflondon.org.uk/Resources/e-learning/packing-museum-objects-for-storage/s03p01.html> [Accessed 30 December 2015].

Shelley, M. 1987. *The Care and Handling of Art Objects: Practices in the Metropolitan Museum of Art*. New York, The Metropolitan Museum of Art. Available at: http://www.metmuseum.org/research/metpublications/The_Care_and_Handling_of_Art_Objects_Practices_in_The_Metropolitan_Museum_of_Art [Accessed 16 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/2DZP-L7QW>

Stolow, N. 1981. *Procedures and conservation standards for museum collections in transit and on exhibition*. Protection of the Cultural Heritage: Technical Handbooks for Museums and Monuments 3. Paris, UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0004/000468/046862eo.pdf> [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/MWK8-HZRE>

UNESCO. 2006a. *Care and Handling of Manuscripts*. Cultural Heritage Protection Handbook No. 2. Paris, UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001484/148463E.pdf> [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/QPQ5-XPW5>

UNESCO. 2006b. *Handling of Collections in Storage*. Cultural Heritage Protection Handbook No. 5. Paris, UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001879/187931E.pdf> [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/AD26-63WK>

文化財の輸送

Heritage Collections Council. 1998. *reCollections: caring for collections across Australia. Handling, Transportation, Storage and Display*. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/6_htsd.pdf [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/6HNV-HAKW>

Stolow, N. 1981. *Procedures and conservation standards for museum collections in transit and on exhibition*. Protection of the Cultural Heritage: Technical Handbooks for Museums and Monuments 3. Paris, UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0004/000468/046862eo.pdf> [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/MWK8-HZRE>

一時保管場所の環境整備

Canadian Conservation Institute. 2002. General Precautions for Storage Areas. *CCI Notes* 1/1. Ottawa. Available at: http://cci-icc.gc.ca/resources-ressources/ccinotesicc/1-1_e.pdf [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/2JJ3-897G>

Johnson, E.V. & Horgan, J.C. 1979. *Museum collection storage*. Protection of the Cultural Heritage: Technical Handbooks for Museums and Monuments 2. Paris, UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0004/000423/042316eo.pdf> [Accessed 9 December 2015].

Permanent link: <https://perma.cc/R33E-CA8N>

付録

文化財の緊急救出に使用できる物品

防護用具

- **マスク**：埃や他の浮遊粒子の吸入を防ぐため、顔面マスクを着用します。薬品が付着したものを取り扱う際には、フィルター付きマスクを着用してください。
- **安全ゴーグル**：埃や汚染された環境で作業する場合は、安全ゴーグルを着用して目を保護します。
- **安全帽・ヘルメット**：硬質帽（ハードハット）とも呼ばれ、ヘルメットを使用することで落下物から頭を保護することができます。
- **エプロン／実験用白衣**：麻、綿あるいは綿とポリエステル混紡でできたエプロンまたは実験用白衣を着用し、ものを取り扱うときや梱包するときに衣類を汚染から守ります。
- **救急箱**：作業チームが適宜利用できる救急箱を備えておきます。飲料水、懐中電灯、予備電池も忘れずに入れてください。

注意：紛争地域では、防弾チョッキ、ガスマスクなど、他の防護用具が必要となる場合があります。

記録用品

- 1 記録撮影用カメラ（予備電池含む）
- 2 複数のスケッチブックもしくはノート
- 3 筆記用具
- 4 捻りヒモ・綿テープ（ラベル添付に使用）
- 5 粘着ラベル（文化財の識別番号を記載のうえ、梱包材に貼付する。文化財の表面に直接貼付することは厳禁）

梱包用品

比較的入手が容易な製品を掲載しました。しかし非常時には特定のものを大量に入手できないこともあります。こうした状況では、文化財に直接触れる部分に上質な材料を使用します。例えば、綿さらしなどのやわらかい無染色の綿布で文化財を包み、段ボール箱に入れるといった要領です。

- **綿布・綿さらし【1】**：糊の効いていない白い綿さらしまたは織の細かい綿布は、緩衝材として使用できるほか、たいていの文化財を包むのに適しています。また、手に入りやすいという利点もあります。
- **和紙やコットンペーパー【2】**：綿または麻屑でできた繊維紙は、無酸の薄葉紙の代替品として適しており、容易に入手することができます。紙や織物でできている美術品の梱包に使用します。
- **ポリエステルフィルム**：写真や紙書類等の保管に使用される無色透明のプラスチックシートです。通常マイラーまたはメリネックスとして製品販売されています。
- **タイベック (Tyvek)**：高密度ポリエチレン繊維で作られた合成素材で、タイベックは防水カバーを作るのに使用できます。建設資材として建物を保護するために一般的に使用されています。
- **ターポリン**
- **ポリエチレン発泡体【3】**：通常エサフォーム (Ethafaom) とし



て製品販売されています。ポリエチレン発泡体は容易に切り取ることができるので、緩衝材として使用するのに適しています。梱包容器の中に文化財を埋め込むように切り取って使用します。

- **エアキャップ【4】**：応急的な衝撃吸収材として使用できます。ただし突起のある表面側に文化財が直接触れないように注意します。
- **クッション／枕**：日常で使うようなクッションや枕を利用して、壊れやすいものを梱包することができます。
- **タオル**：白い綿タオルは緩衝材として利用できます。
- **ポリエチレン袋**：食品保存用のポリエチレン袋は、壊れやすい、または小さいものの梱包に利用できます。
- **ダンボール箱【5】**：文化財梱包用の箱として使用できます。ただし、経年により文化財に対して有害な有機酸等を放出する可能性があります。文化財を保護するために、糊の効いていない無着色の綿布または上質のコットンペーパーを箱の内側全体に敷くことを推奨します。
- **木製の果物箱**：これらは通常、粗悪な木材で作られています。石や粘土のような無機物の輸送には使用できますが、使用前に必ず紙または綿布を内側に敷いてください。基本的にこの種の箱は、応急の対策にしか使用できません。
- **プラスチック製の箱【6】**：通常は食品を保存するために使用される透明なプラスチック製容器は、壊れやすいもの、または小さいものを保管するための容器として役立ちます。
- **プラスチック製の箱枠**：牛乳パックや果物、野菜等を運ぶためによく使用されるプラスチック製の箱枠は、作品を保管し輸送する際の応急措置にしか使用できません。
- **プラスチック製のトレイ**：通常、博物館や文書館で使用されているポリエチレン製の浅いトレイは、文化財の保管や輸送に適しています。
- **紙管**：径幅の大きい紙管は、キャンバスや紙、織物製の美術品を巻いて梱包するときに用います。



Original title: *Endangered Heritage: Emergency Evacuation of Heritage Collections*
Published in 2016 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM).

本書は『Endangered Heritage: Emergency Evacuation of Heritage Collections』(2016年、ユネスコ・イクロム発行) を和訳したものである。

発行日：2018（平成30）年3月31日

発行者：国際連合教育科学文化機関（UNESCO、ユネスコ）

7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

文化財保存修復研究国際センター（ICCROM、イクロム）

Via di San Michele 13, 00153 Rome, Italy

独立行政法人国立文化財機構 京都国立博物館

〒605-0931 京都市東山区茶屋町527

印刷：大平印刷株式会社

© UNESCO; ICCROM; Kyoto National Museum, NICH, 2018.

UNESCO ISBN 978-92-3-000051-6



本書籍はShareAlike 3.0 IGO(CC-BY-SA 3.0 IGO) によるライセンス

(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>)

に帰属し、公開されているものである。

本書籍の内容を利用する場合、利用者はユネスコオープンアクセスリポジトリ及び今後のイクロムオープンアクセスリポジトリの規約に従ったものとみなされる。

本書籍全般を通して使用される通称、また内容表記は特定の国、地域、都市や場所の法的状態について、あるいは国境界、辺境界に関する意見を表明するものではない。

本書籍中で述べられる考え方、意見は著者に帰属するものであり、必ずしもユネスコ、イクロムの組織的な見解とは限らず、両組織がこれらの意見に対する責任を負うものではない。

共同制作概要

著者（英語）	アパルナ・タンドン（ICCROM）
画像	アブデル・ハミド・サラール（エジプト遺産救済財団（EHRF））
情報ビジュアルデザイン	Visuality - www.visuality.be
研究	ユージン・クレテ、アレッシア・ストロッチ（ICCROM囑託による） アミラ・サディーク、ヘバタラー・アブデル・ハミド、ダリア・ハッサン、サラ・ノール（EHRF）
コーディネート	カトリーヌ・アントマルキ、ジェニファー・コピソーン、アパルナ・タンドン、イサベル・ベルジェール（ICCROM） 林 菜央（UNESCO）
翻訳（日本語）	山内奈美子、京都国立博物館
編集（日本語）	京都国立博物館（松沼穂積、マリサ・リンネ他） 独立行政法人国立文化財機構 文化財防災ネットワーク推進室（岡田 健）



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP France
Tel: +33 (0)1 4568 1000
www.unesco.org



Via di San Michele 13
I-00153 Rome, Italy
Tel: +39-06585531
Fax: +39-0658553349
iccrom@iccrom.org
www.iccrom.org



National Institutes for
Cultural Heritage

13-9 Ueno-Park
Taito-ku, Tokyo
110-8712 Japan
www.nich.go.jp



527 Chaya-cho
Higashiyama-ku
Kyoto 605-0931
Japan
www.kyohaku.go.jp

UNESCO ISBN 978-92-3-000051-6



文化庁

Agency for Cultural Affairs,
Government of Japan
平成29年度美術館・歴史博物館
重点分野推進支援事業

