

102

〒630-8577

奈良市二条町2-9-1

TEL 0742-34-3931

2000.11.15 FAX 0742-35-1358

埋蔵文化財写真業務実態調査の結果（2000年版）



例 言

1. 本書は全国の埋蔵文化財に関する各調査研究機関において1990年に第1回写真業務の実態をアンケート調査したのに続き、今回2回目の調査をまとめたものである。なお、第1回調査は主に都道府県単位の調査であったが、今回は10年経過したこともあり市町村単位まで対象を広げてアンケート調査を行った。
2. アンケートは2000年7月20日を期限に各都道府県教育委員会・各自治体教育委員会並びに埋蔵文化財発掘調査研究機関に協力を得た。なお、アンケート発送機関432カ所中、回答をいただいた機関は365カ所で回答率は84%であった。
3. スタジオを保有している機関で、見取り図を添付していただいた中の一部を掲載した。ただし、縮尺は一定していない。
4. 本アンケートは、沢田正昭 埋蔵文化財センター長の指導により埋蔵文化財センター牛嶋茂が実施し、平城宮跡発掘調査部中村一郎が編集した。編集に当たっては鎌倉綾氏・吉田幸子氏・杉本和樹氏の協力を得た。

目 次

イラスト一覧

埋蔵文化財写真関係専門職員の現状	3
遺跡撮影業務の実態	4
遺物撮影業務の実態	6
暗室処理業務の実態	8
スタジオ設置の現況	10
暗室設置の現況	12
カメラ・フィルム使用の実態	14
撮影用照明の使用実態	15
撮影用足場の使用実態	16
写真資料の整理・保管の実態	17
写真関係購入費の実態	17
デジタル写真画像に関する利用実態	18
アンケート回答機関一覧	21
付図・各調査機関写真見取図	22



埋蔵文化財写真関係専門職員の現状（1999年現在）



1. 遺跡撮影業務の実態

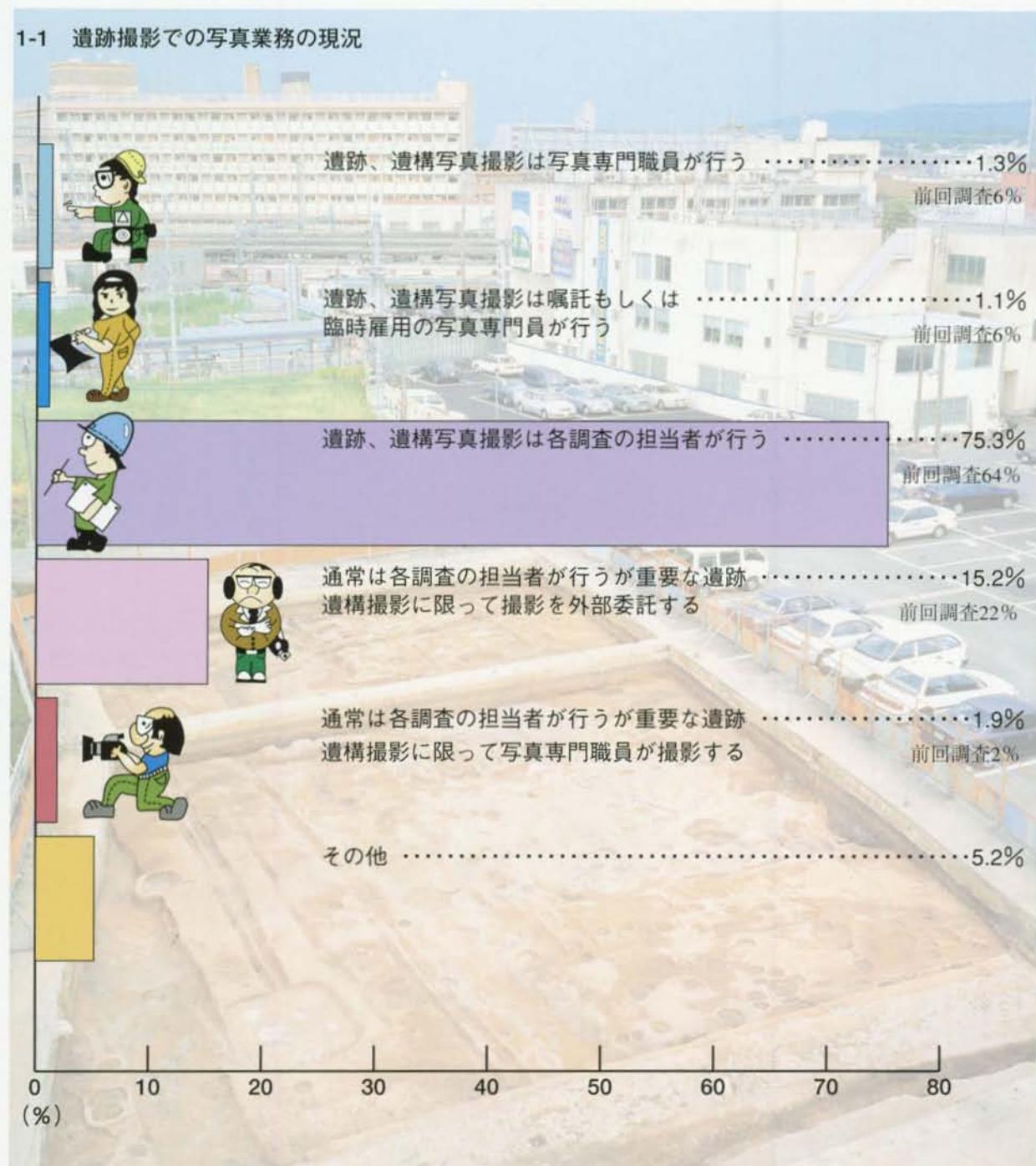
遺

跡撮影において最も重要な点は、我々が行政発掘を行う上で消失してしまう事もある遺跡を、客観的に記録できる唯一の手段であることを認識して撮影にのぞむ

事である。

専門技術も必要ではあるが、そういった認識に基づいた写真による記録保存に対する組織の姿勢・体制づくりが必要である。

1-1 遺跡撮影での写真業務の現況

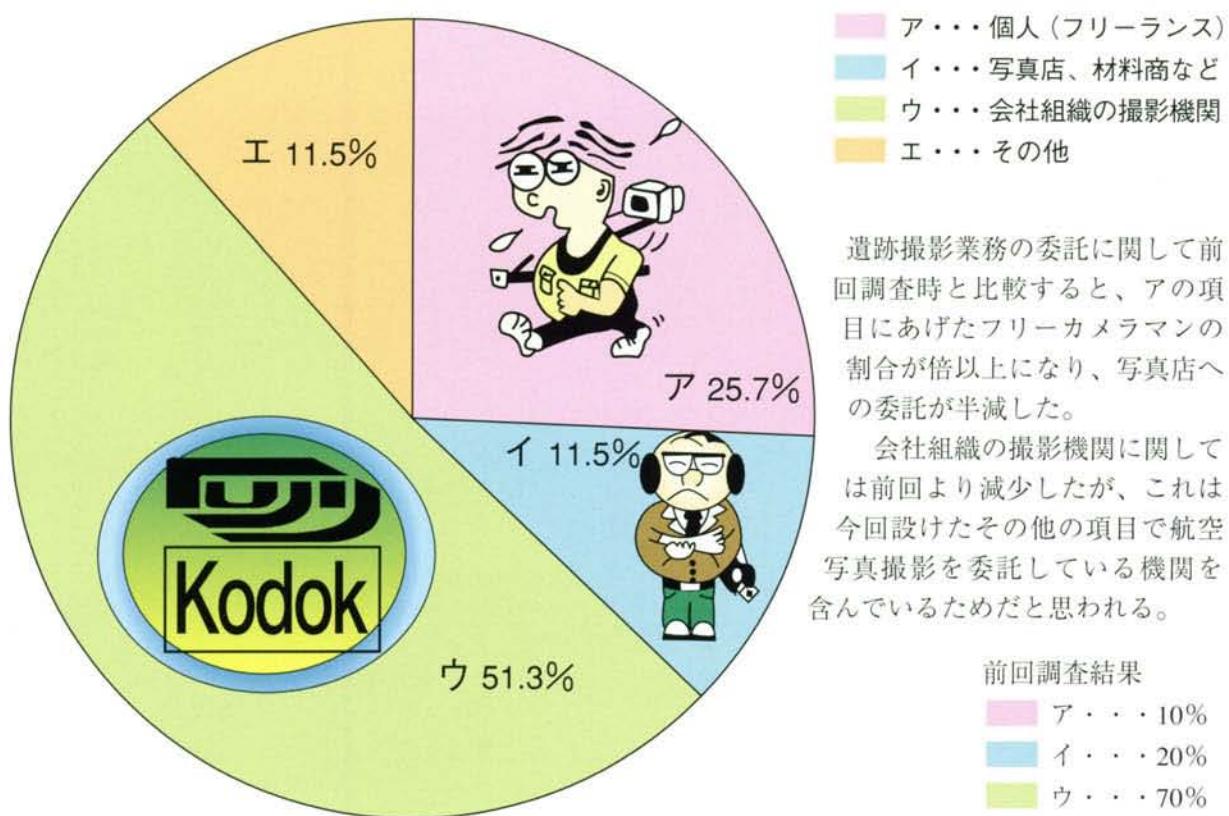


写真専門職員が調査写真を担当している機関は5機関で、大半は担当調査員が撮影している。全ての発掘調査に対して撮影を外部委託している機関はないが、重要な遺跡に対しては専門技術を持った業者に委託する機関は55機関と、記

録保存に対する認識は前回アンケートよりも向上していることが伺える。

その他の項目では航空写真測量の撮影時に全景写真を撮影するために「その他」項目に当てはめることが多いようだ。

1-2 遺跡撮影業務の委託先



遺跡撮影業務の委託に関して前回調査時と比較すると、アの項目にあげたフリーカメラマンの割合が倍以上になり、写真店への委託が半減した。

会社組織の撮影機関に関しては前回より減少したが、これは今回設けたその他の項目で航空写真撮影を委託している機関を含んでいるためだと思われる。

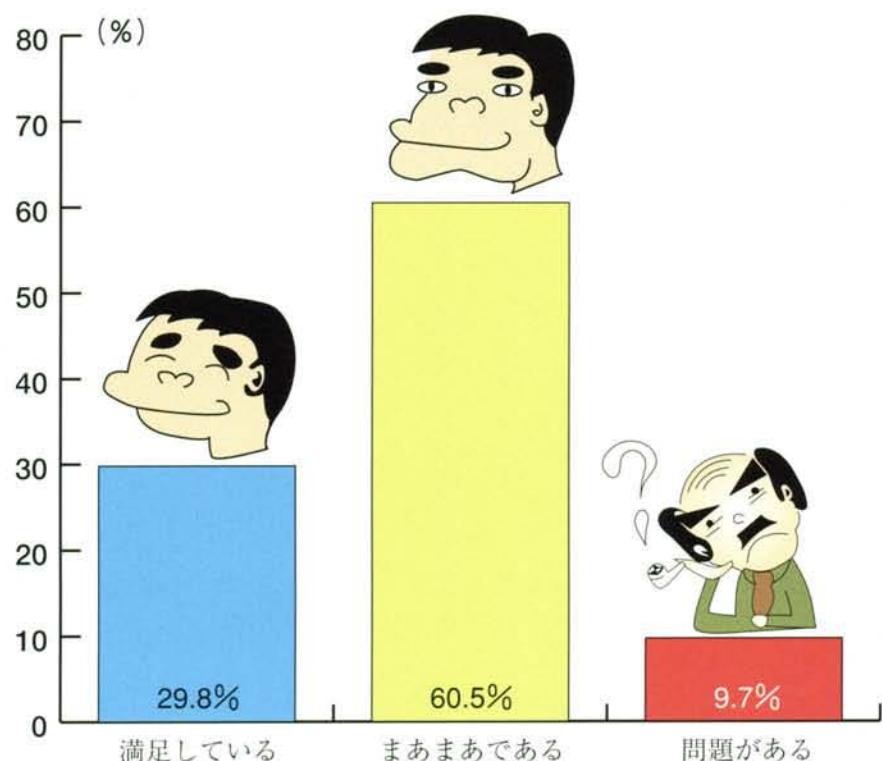
1-3 撮影委託している遺跡写真の仕上り結果についての評価

仕上がり評価については前回アンケート時に比べて、満足度が異なっている点に注目したい。

撮影者の技術的な問題も一因であると思われるが、依頼機関が撮影委託をするに当たって適正評価できる評価眼が向上していることも一つの要因である。

前回調査結果

ア …	40%
イ …	55%
ウ …	5%



2. 遺物撮影業務の実態

報

告書刊行の際に必ず必要となるものの一つに出土遺物の写真がある。記録である意味からその写真は報告書上で詳細に観察されて検証されるものであり、より多

くの情報を含んでいかなければならない。

遺物撮影業務上、高度な写真技術も必要であるが、同時に被写体自体を理解していかなければ写真として成り立たない。

2-1 遺物撮影での写真業務の現況

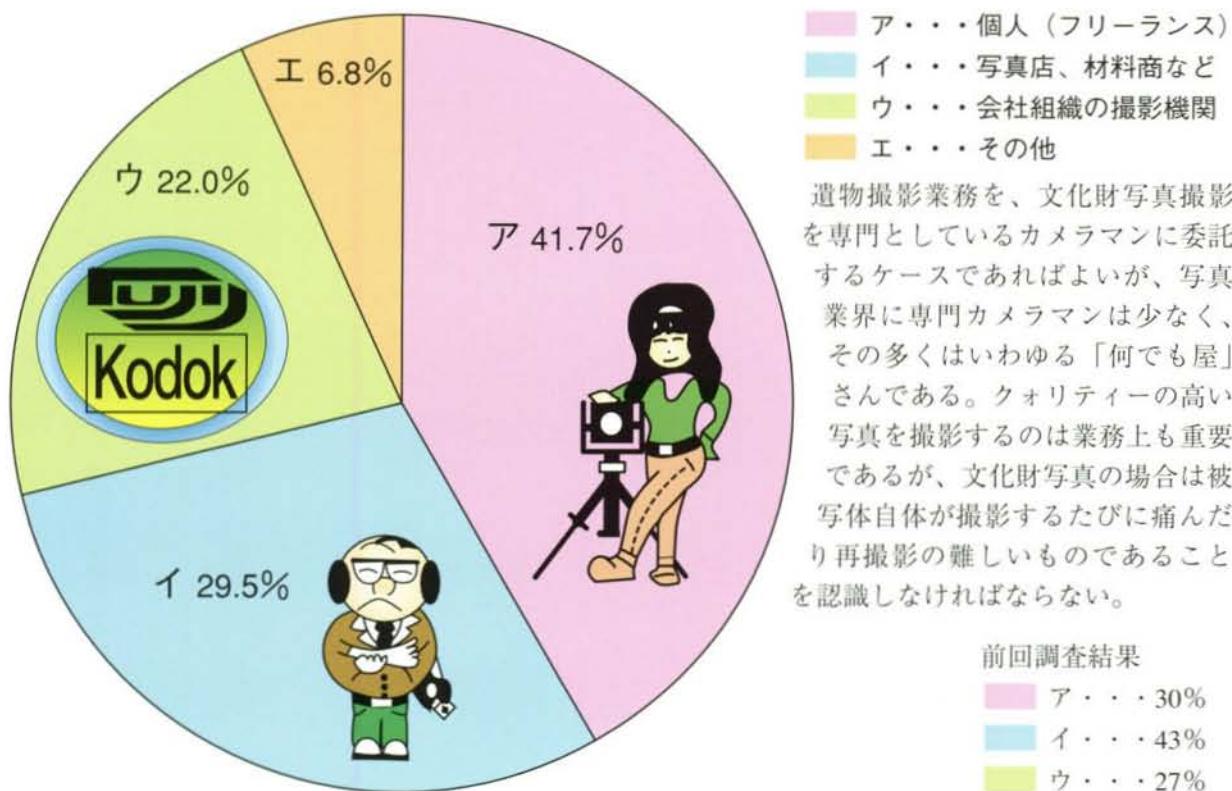


専門職員の撮影で、遺物撮影と遺跡撮影の割合が違うことがわかる。これは遺物撮影専門の職員がいるためである。

その他の回答の中で遺物実測業者に委託する旨の回答があるが、写真測量時の写真は正射投

影が必要な撮影で、暗部の無い仕上がりを要求される。この場合の撮影方法は遺物自体の立体感に欠け、多くの情報量を必要とする文化財写真の目的とは、異なるものであるということを理解せねばならない。

2-2 遺物撮影業務の委託先



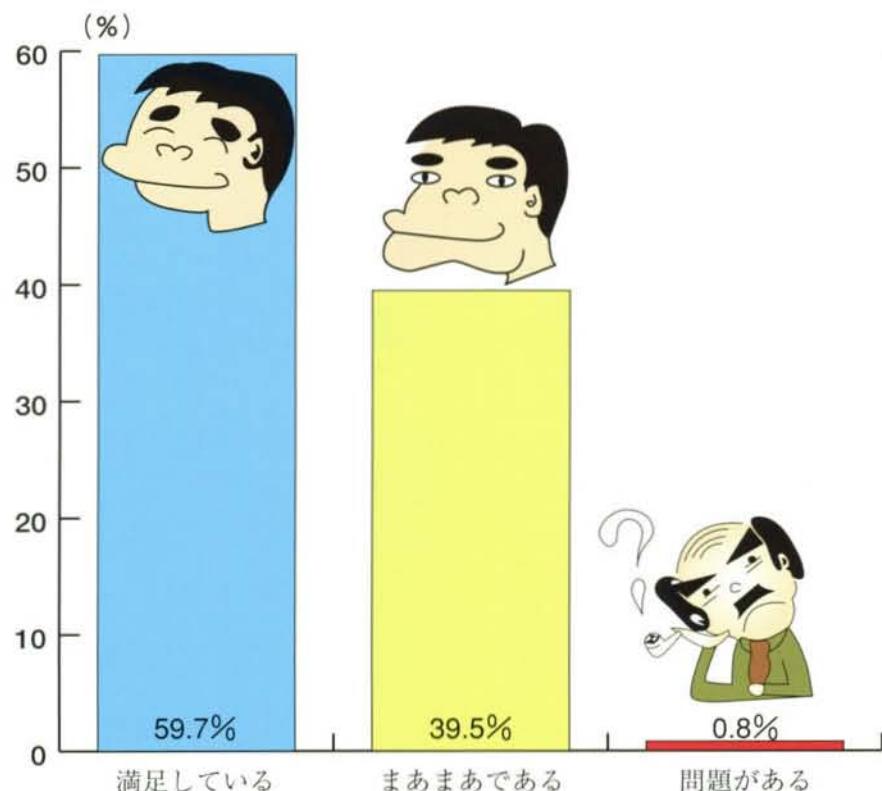
2-3 撮影委託している遺物写真の仕上り結果についての評価

仕上がり評価について「満足している」回答に対し、「問題がある」回答は大変少なく満足度が見て取れる。

撮影委託者は常に本当に必要な品質が仕上がってきているかチェックできる力を養わなくてはならない。

前回調査結果

ア・・・	46%
イ・・・	46%
ウ・・・	8%



3. 暗室処理業務の実態

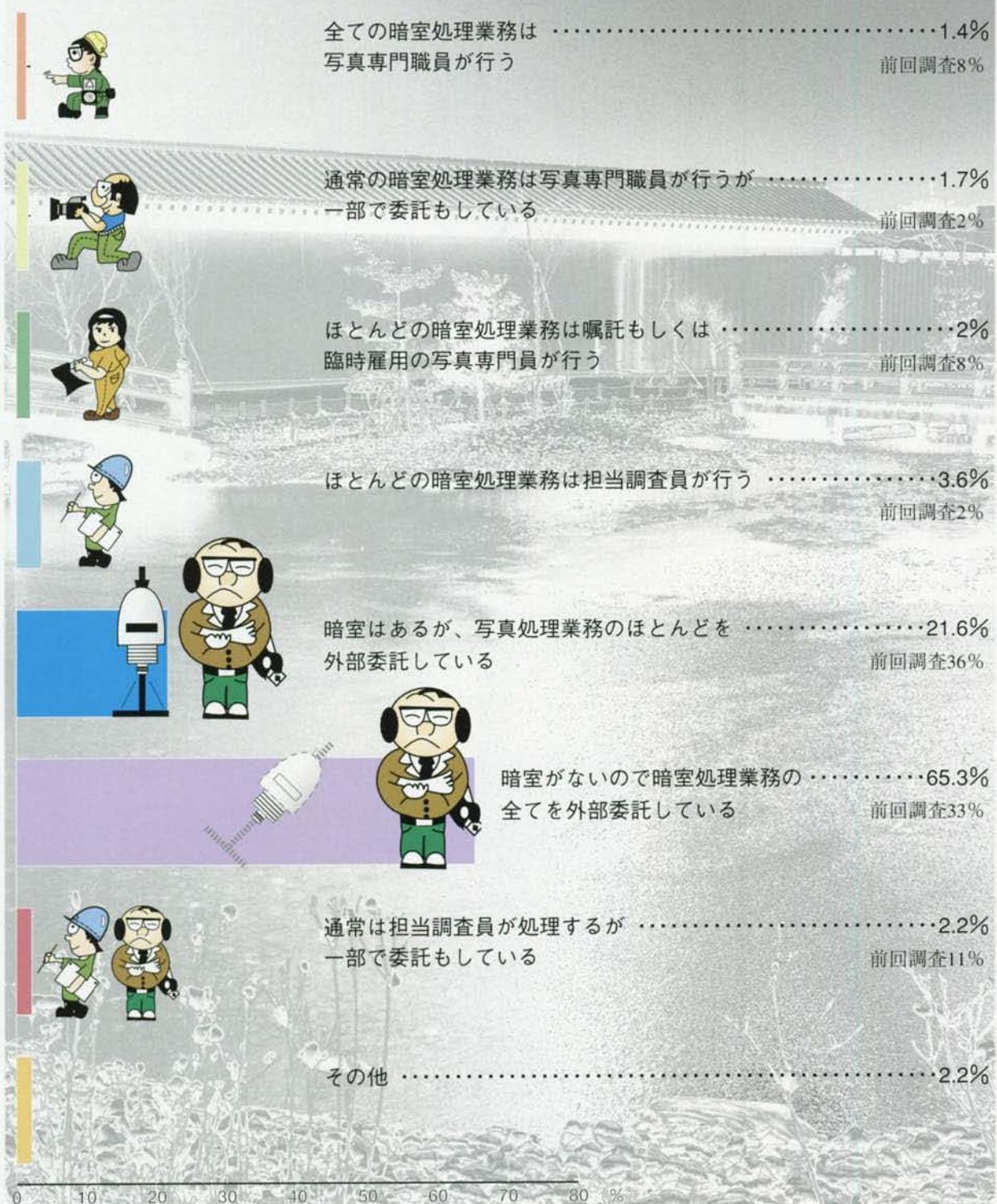
撮

影された写真は現像・焼付けなどの化學処理を経て利用できるものとなる。暗室処理でのひとつのミスでも情報量の多大な低下を招き、いくらよい撮影がなされても利用価値の低いものになる。

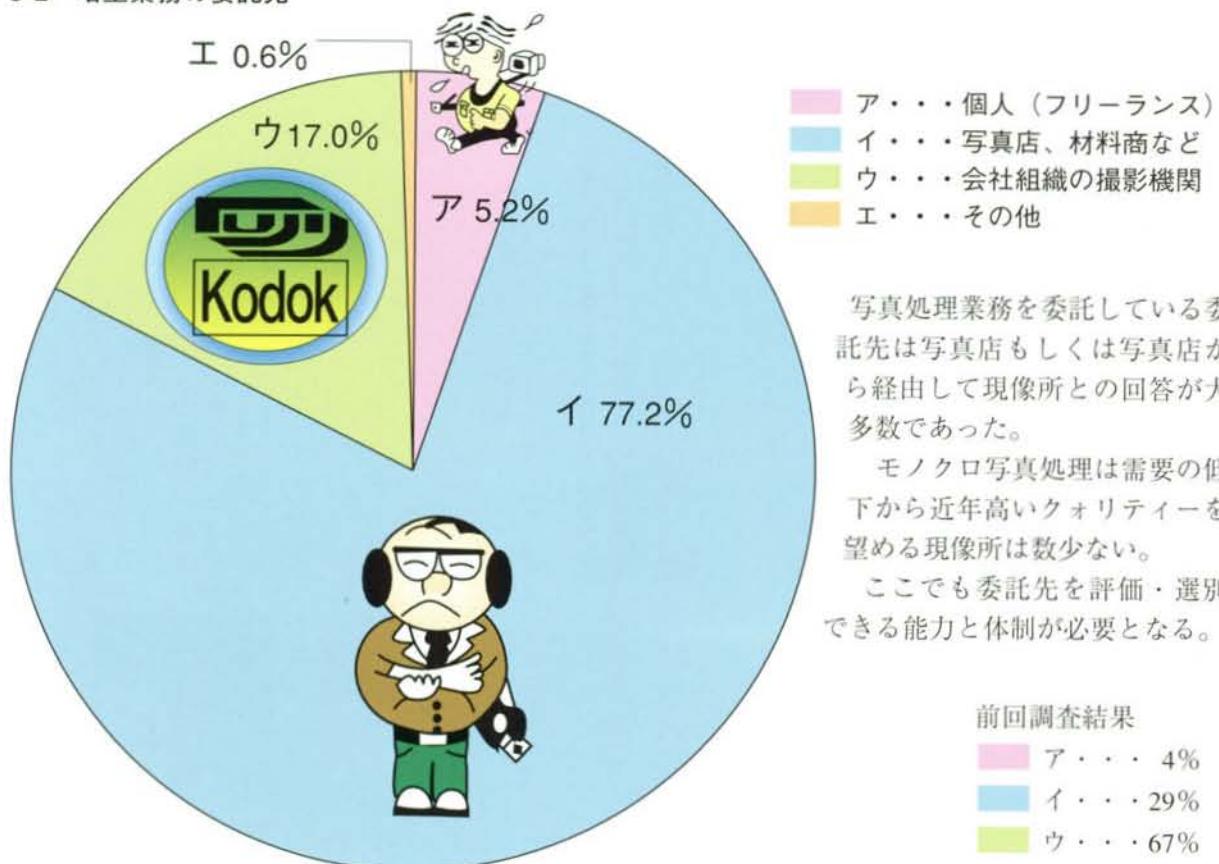
現像処理段階での処理不良は変退色の早期進行を招くばかりか、文化財写真の目的を果たさない場合もある。

自家処理する場合も、委託処理する場合も、写真を評価判定できる能力が必要である。

3-1 暗室業務の現況



3-2 暗室業務の委託先



写真処理業務を委託している委託先は写真店もしくは写真店から経由して現像所との回答が大多数であった。

モノクロ写真処理は需要の低下から近年高いクオリティーを望める現像所は数少ない。

ここでも委託先を評価・選別できる能力と体制が必要となる。

前回調査結果

ア・・・	4%
イ・・・	29%
ウ・・・	67%

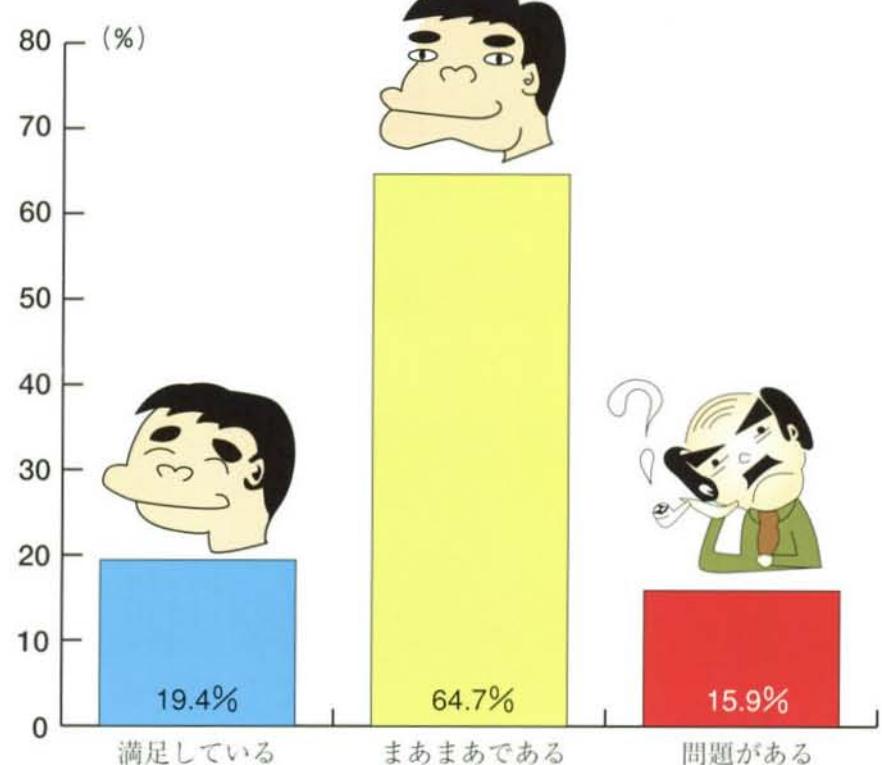
3-3 委託処理している写真処理の仕上がり結果についての評価

仕上がり評価について
前章の撮影委託先の評価
とは全く対照的な結果と
なったが、問題があるこ
とを認識し、問題がある
場合は再プリントなどの
方法で対処することを習
慣付けたい。

正しい写真の評価と判
定をするためにはそれな
りの経験と訓練が必要で
あり、委託する場合でも
暗室処理の基本はマスター
する必要がある

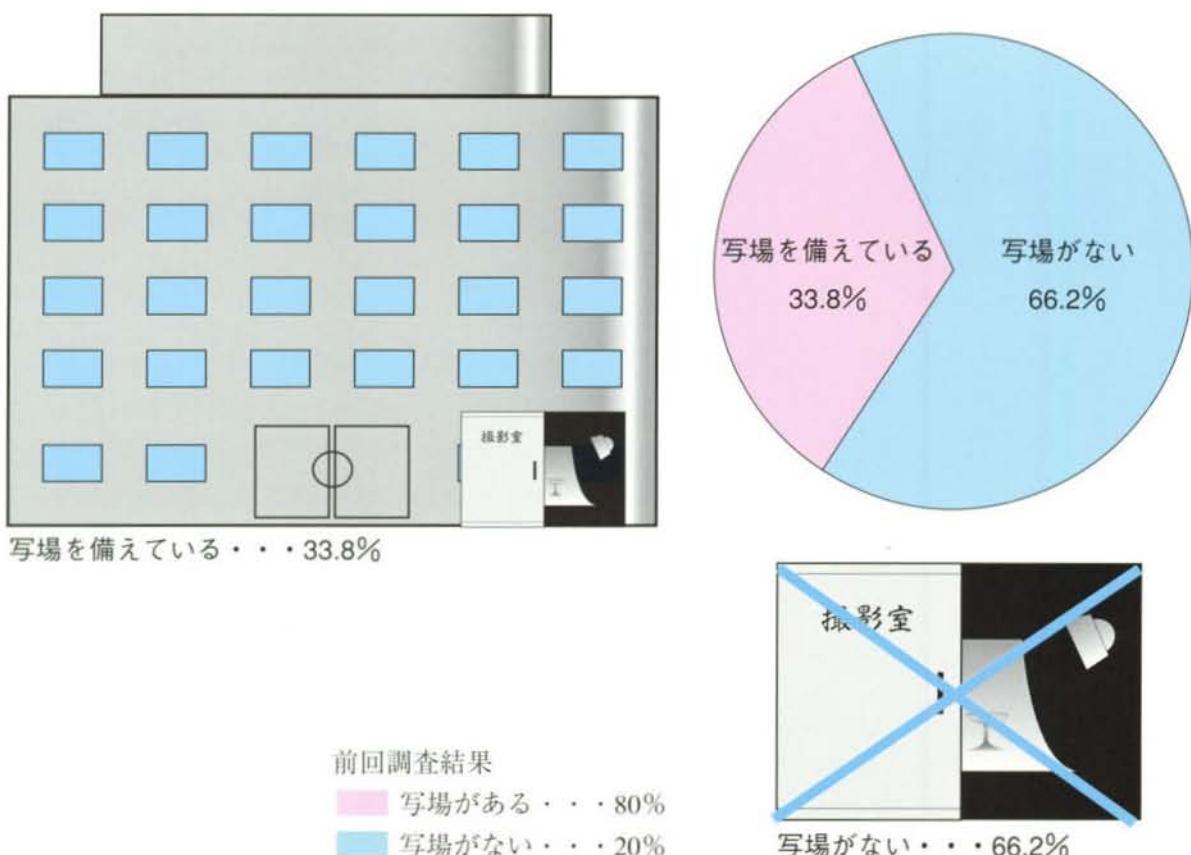
前回調査結果

ア・・・	19%
イ・・・	61%
ウ・・・	20%

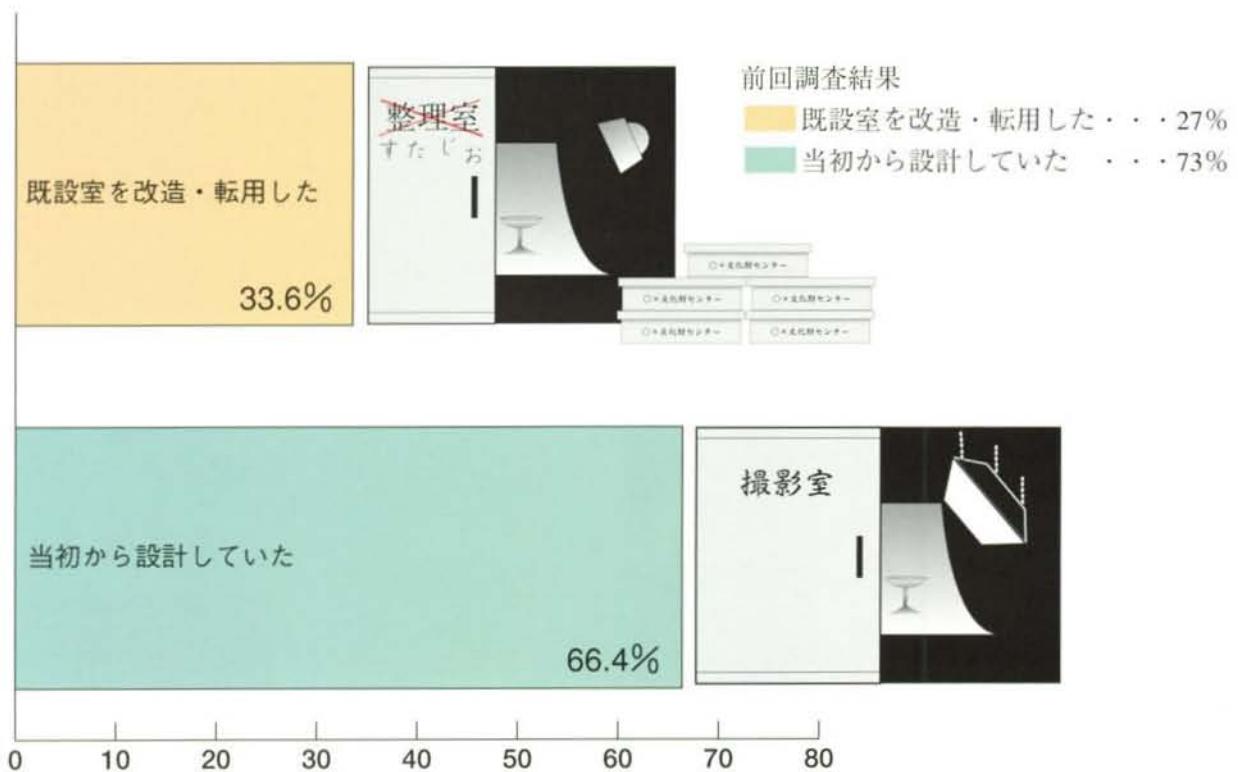


4. スタジオ設置の現況

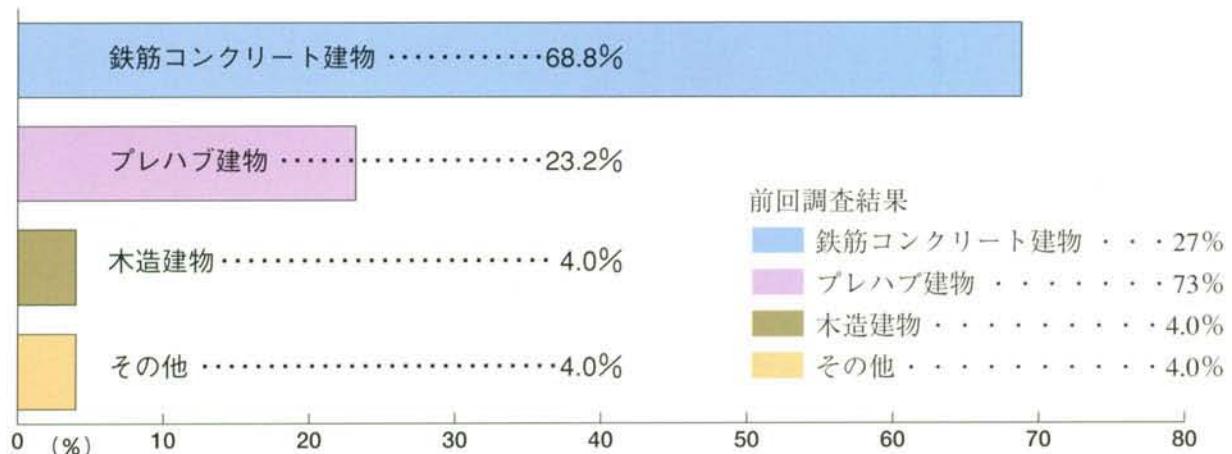
4-1 スタジオ設置の状況



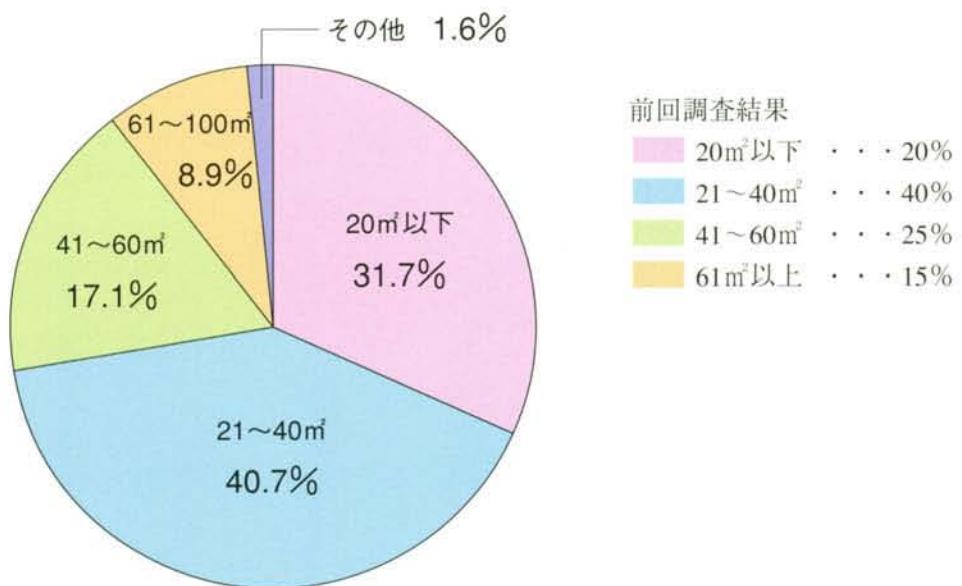
4-2 スタジオの設計



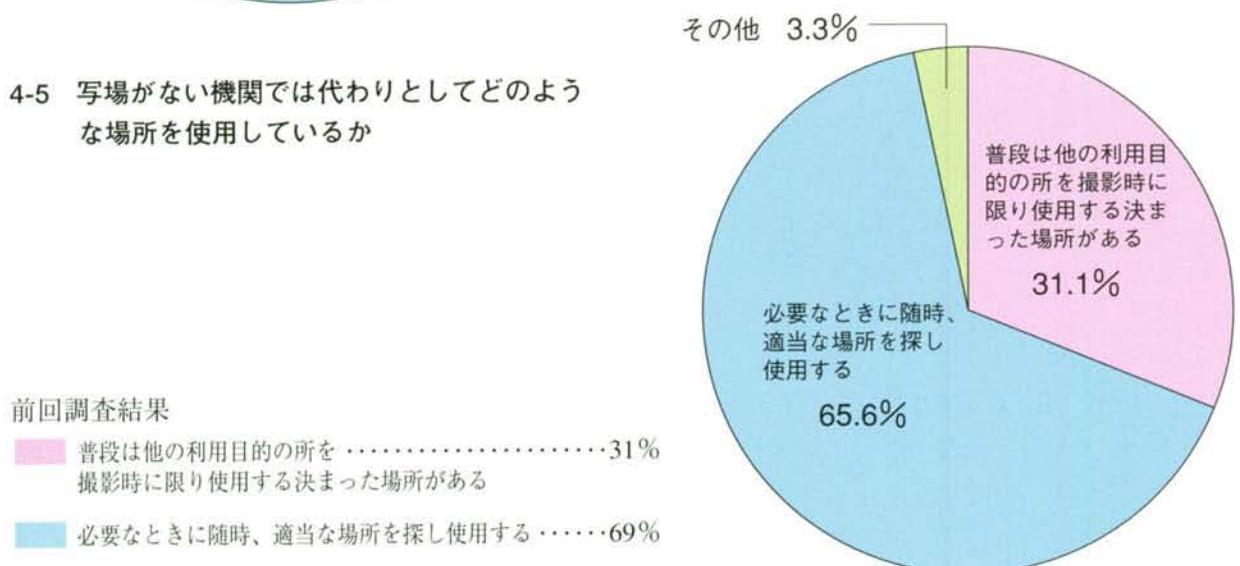
4-3 スタジオのある建物の構造



4-4 スタジオの面積

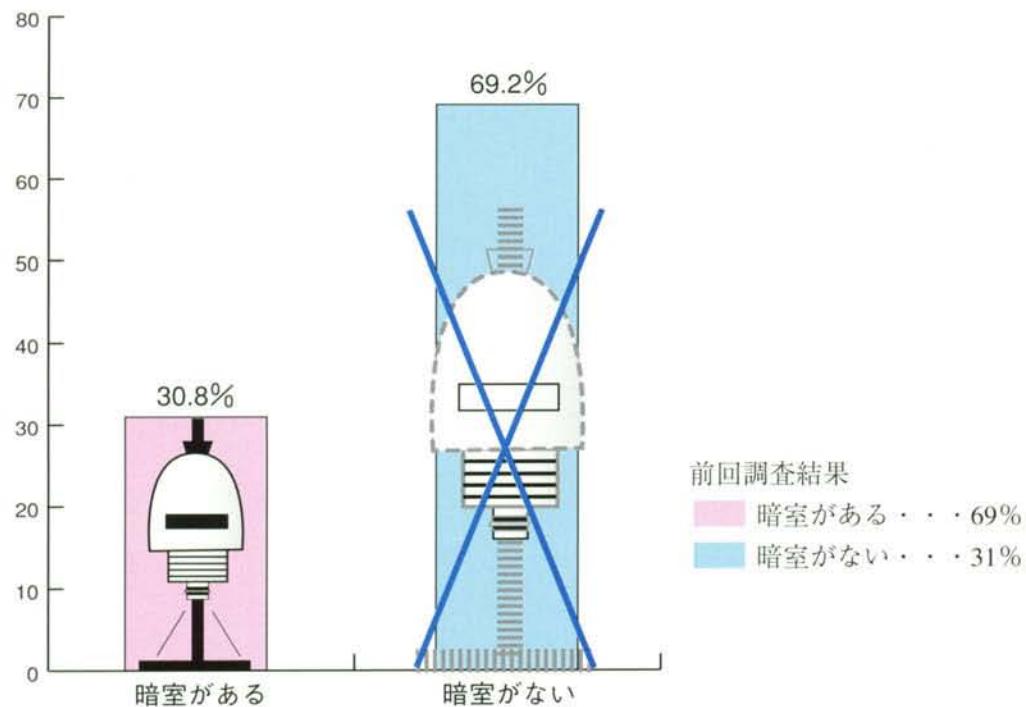


4-5 写場がない機関では代わりとしてどのような場所を使用しているか

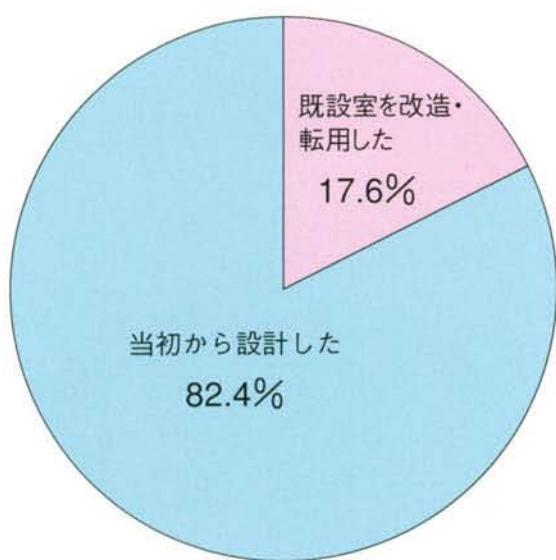


5. 暗室設置の現況

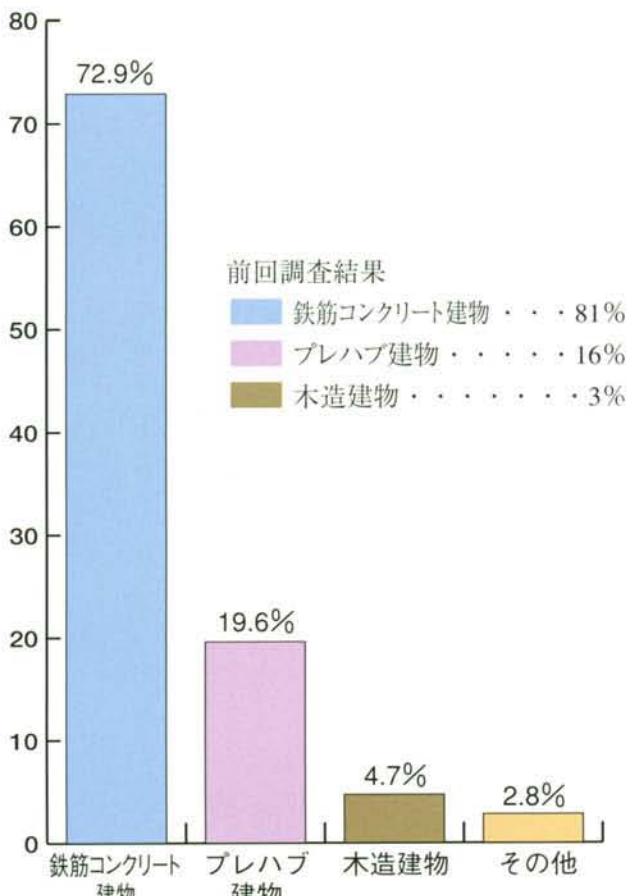
5-1 暗室設置の状況



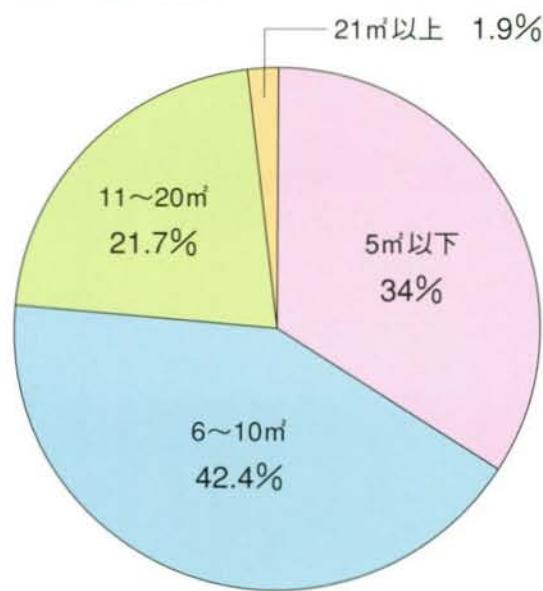
5-2 暗室の設計



5-3 暗室のある建物の構造



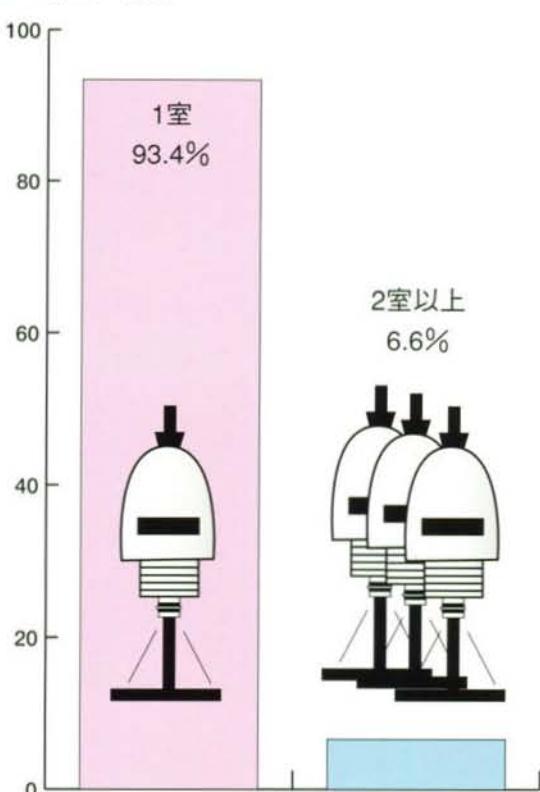
5-4 暗室の面積



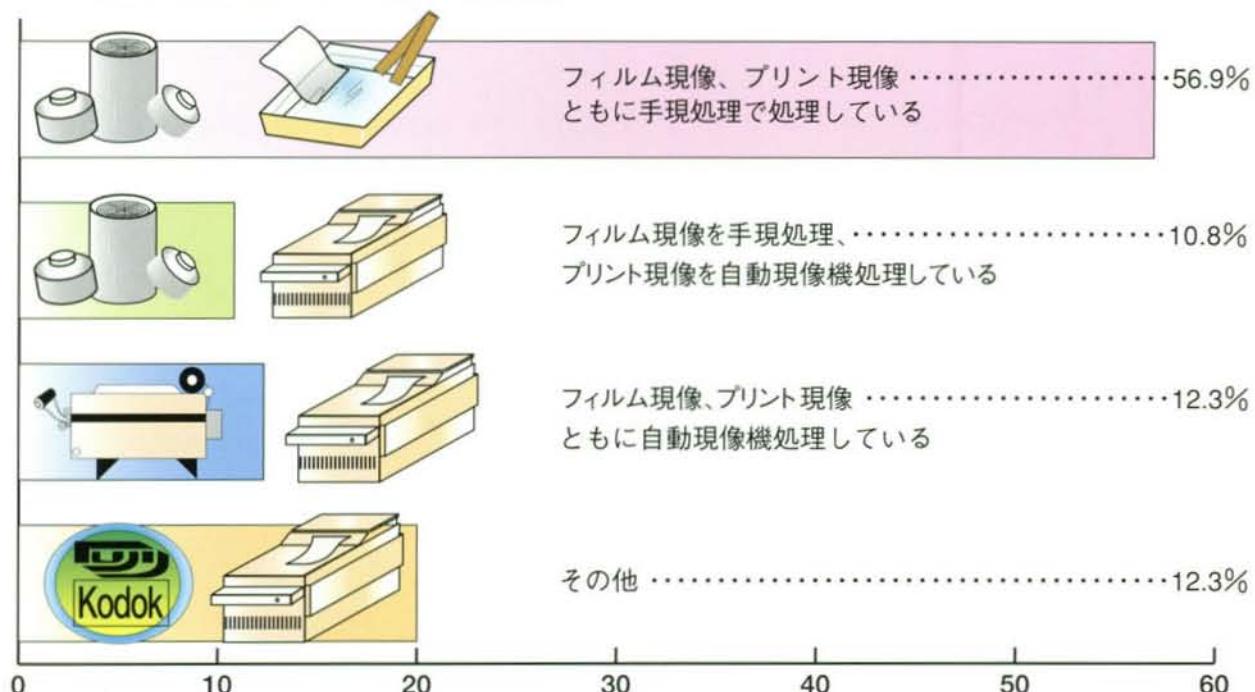
前回調査結果

5m ² 以下	13%
6~10m ²	35%
11~20m ²	39%
21m ² 以上	13%

5-5 暗室の室数



5-6 現在、自家処理している機関の処理方法



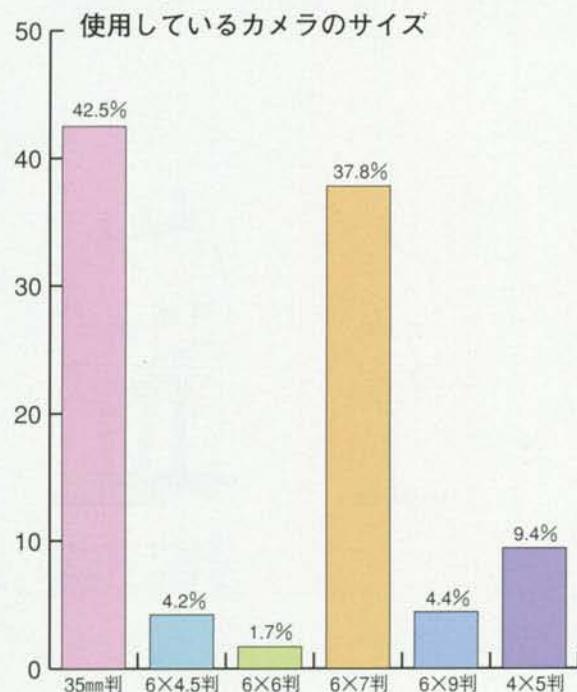
前回調査結果

フィルム現像、プリント現像ともに手現処理で処理している	92%
フィルム現像を手現処理、プリント現像を自動現像機処理している	5%
フィルム現像、プリント現像ともに自動現像機処理している	3%

6. カメラ・フィルム使用の実態

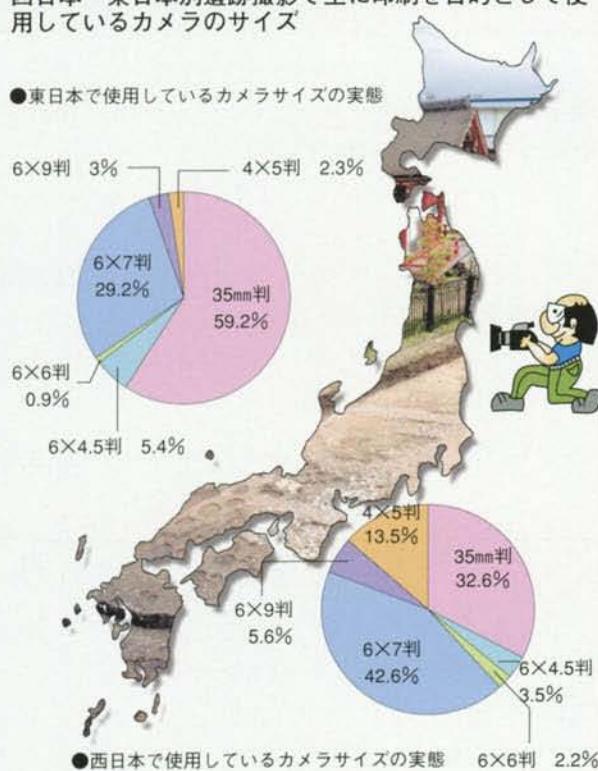
写 真を撮影する上で最も重要なポイントの一つにカメラサイズの選択がある。撮影者は最終利用目的に応じた最適カメラサイズを選択しなければ、利用・活用することができない写真になってしまうことがある。

6-1 遺跡撮影で主に印刷を目的として使用しているカメラのサイズ



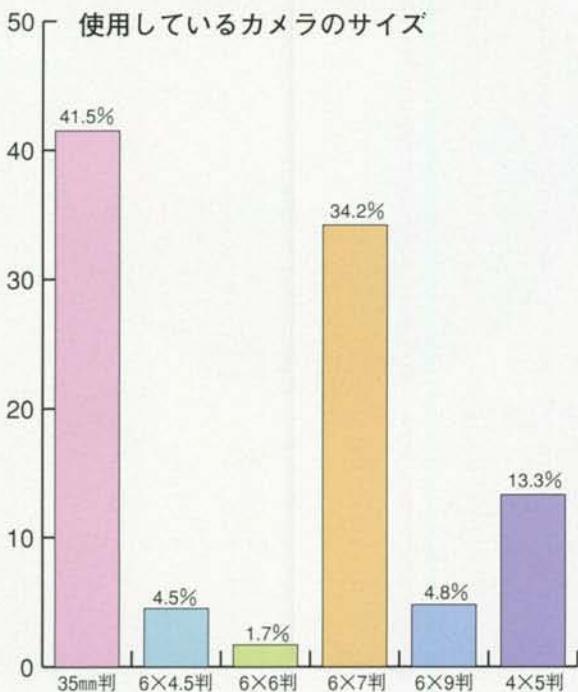
6-1 参考資料

西日本・東日本別遺跡撮影で主に印刷を目的として使用しているカメラのサイズ



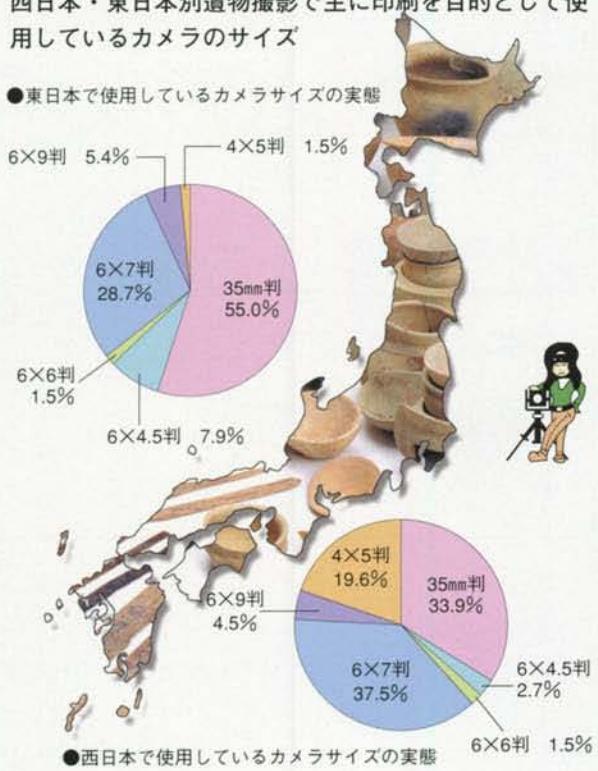
埋蔵文化財写真の目的は報告書への印刷利用が主要な目的である。印刷原稿には使用サイズに応じたカメラサイズを選択することが必要で、使用サイズに満たないサイズの写真は原稿力が低く、目的を果たすことができない。

6-2 遺物撮影で主に印刷を目的として使用しているカメラのサイズ



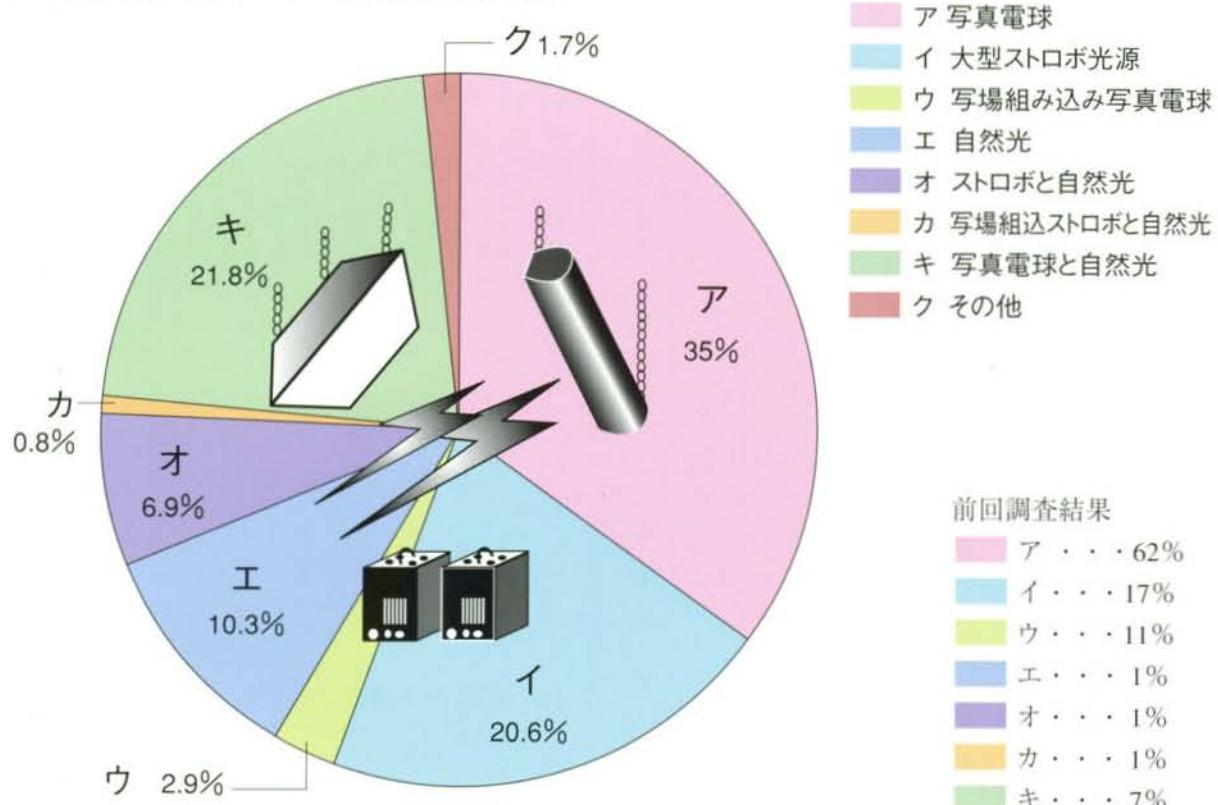
6-2 参考資料

西日本・東日本別遺物撮影で主に印刷を目的として使用しているカメラのサイズ



7. 撮影用照明の使用実態

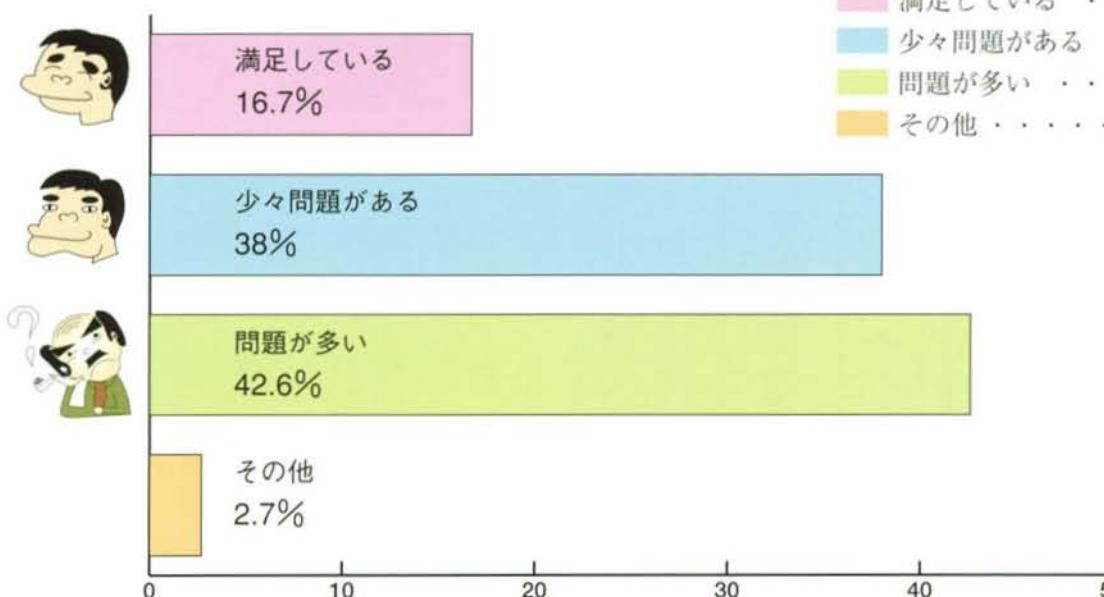
7-1 遺物撮影で常用している撮影用照明の光源



遺物を撮影するにあたって照明光源の選択は大きな要因のひとつとなる。まず考えなければならないのがカラー、モノクロの選択である。モノクロであれば光源が発する色調（色温度）の影響はないが、カラー撮影をする場合は正し

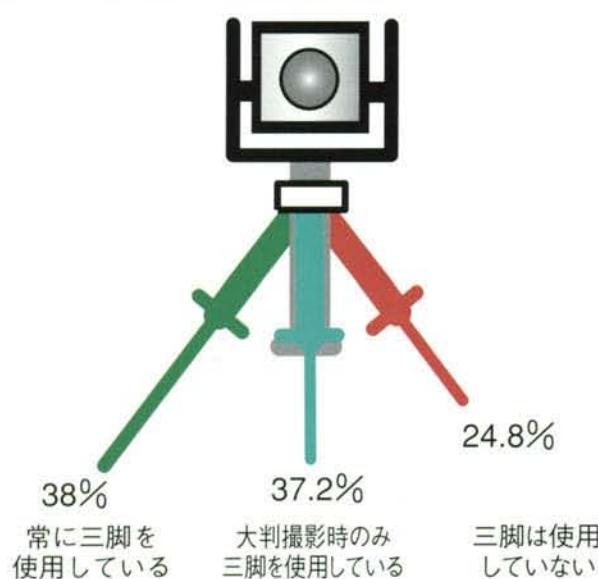
い知識のもとに光源を選択しなければならない。自然光を使用すること自体は問題ないが、日中の日陰部分は色温度が高く（青くなる）カラー撮影には適していないことなどを認識しておく必要がある。

7-2 現在の照明設備、機材についての感想



8. 撮影用足場の使用実態

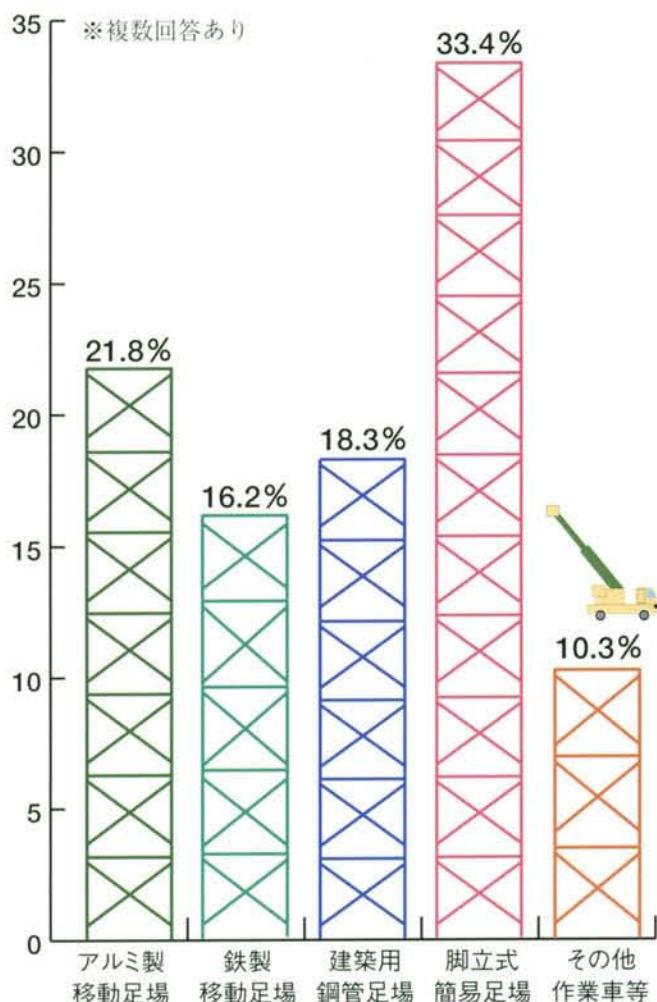
8-1 遺跡撮影時の三脚使用状況



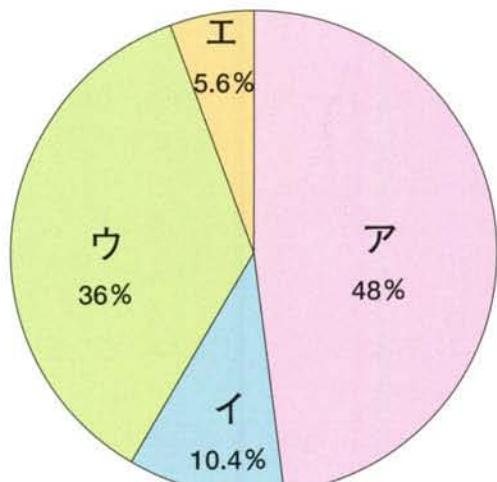
遺跡撮影時に限らず、シャープな写真を撮影するためには様々な振動を抑えることが重要である。シャープでない（ブレている）写真は情報量が極端に低く文化財としての写真の役割は無いに等しい。

しっかりととした三脚や足場を使用することが必要である。また、簡易的な足場や軟弱な足場は写真撮影上の問題も大きく、倒壊など事故の可能性も高く安全上問題点は多い。

8-2 撮影用足場の種類



8-3 撮影用足場の保有形態

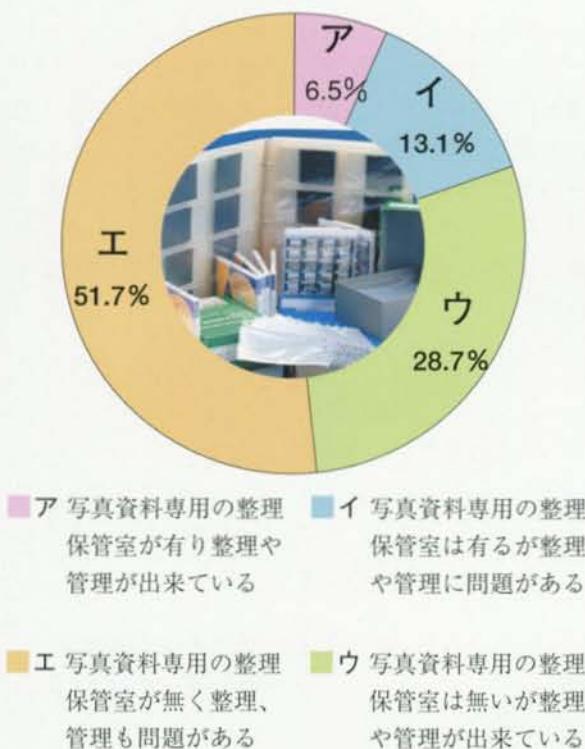


撮影用足場の保有形態実態

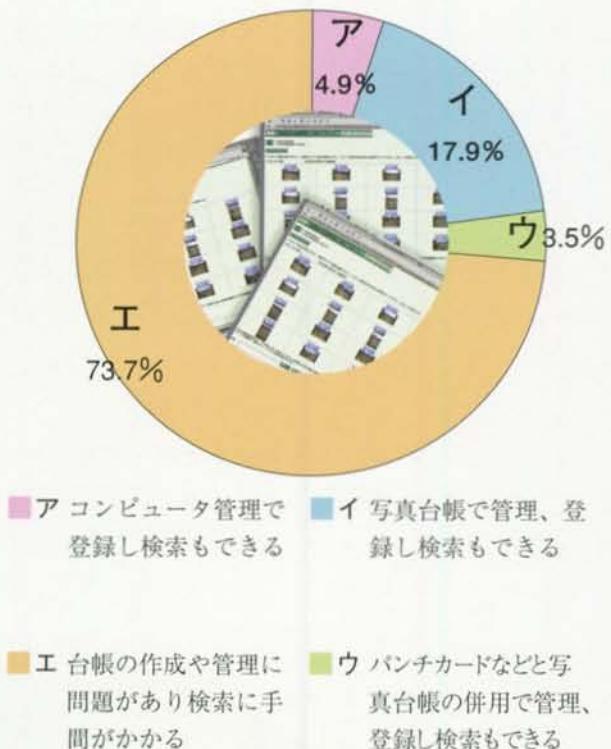
- ア撮影用足場を機関内で保有している
- イ撮影用足場を賃貸契約（リース）にて使用している
- ウ撮影用足場を調査ごとの調査費用で賃貸している
- エその他

9. 写真資料の整理・保管の実態

9-1 写真資料の整理、管理の状況

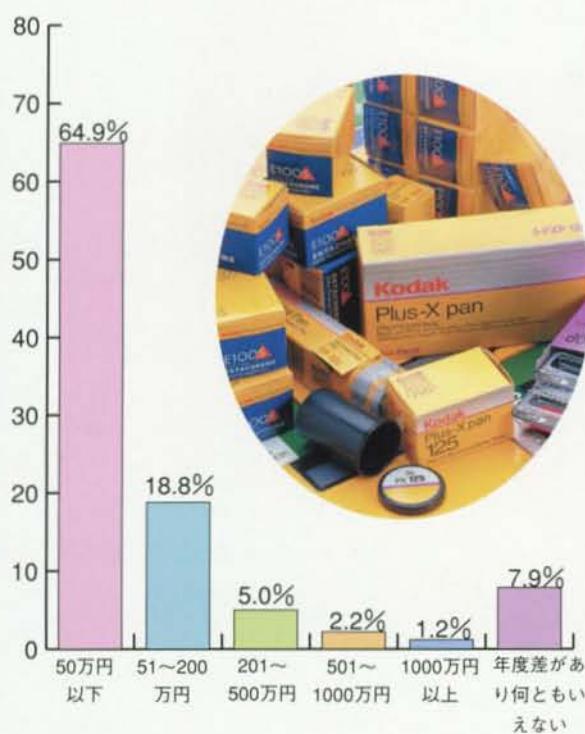


9-2 写真台帳、データ等の管理や検索の状況

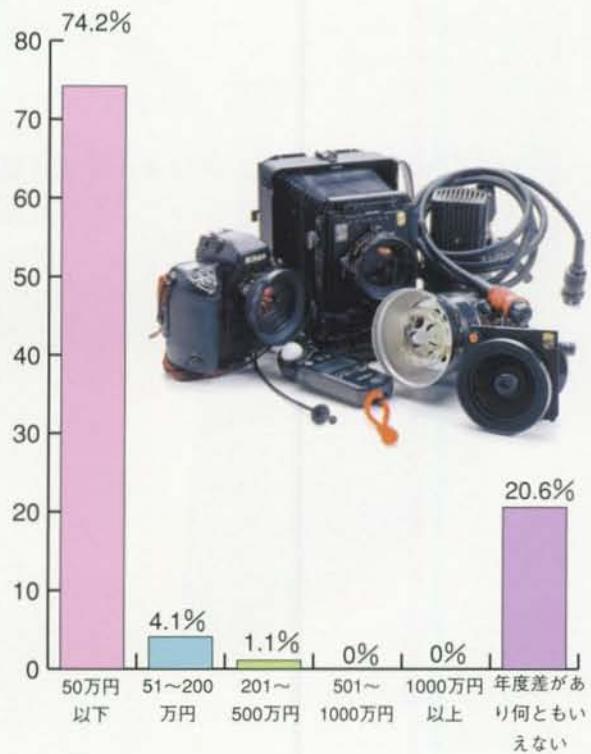


10. 写真関係購入費の実態

10-1 一年間の写真関係の消耗品購入代金の実態



10-2 一年間の写真機材等の備品購入代金の実態



11. デジタル写真画像に関する利用実態

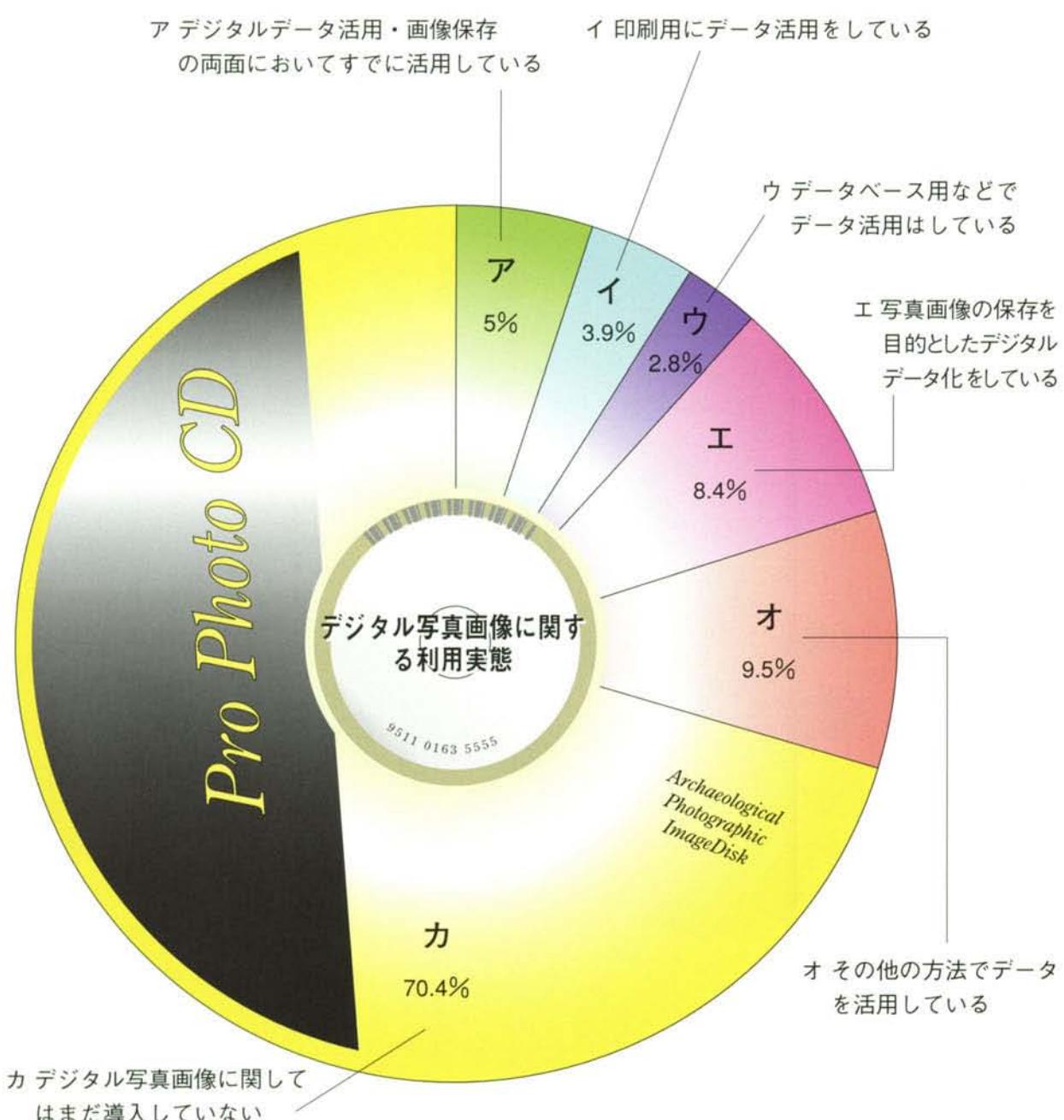
11-1 デジタル写真画像に関する取り組み方

カラー・モノクロに限らず写真画像は、現像という化学変化を経て画像が形成された瞬間から褪色（消失）してゆくものである。また、印刷使用時の製版作業やスライドの投影などで使用するたびに極度にその進行は早まる。

そうした写真画像の完全な永久保存は不可能と言うしかないが、最低限画像情報を保存するために利用できる有効な手段が近年発達してき

たのが写真のデジタル化技術である。

しかし、いかに有効な手段といえどもデータ自身は高解像度によるデータ増大や、データ自身の消失の危険性（最近報告されている）などから画像情報を永久保存可能な方法とはいえない。現時点ではいえるのはデジタルデータは「写真フィルムを保存するために利用する有効な手段」だということである。



11-1 デジタル写真画像に関する取り組み方

詳細 質問11-2～11-7の内訳



11-2 回答内訳

11-1でデータ活用、画像情報保存の両面においてすでに活用している（ア）の方はどのような方法で写真画像をデジタルデータ化されていますか？

- A. 機関内でデータ入力装置を導入している 52.2%
- B. データ化を外部発注している 39.1%
- C. その他 8.7%

11-3 回答内訳

11-1で印刷用にデータを活用している（イ）の方はどのような方法で写真画像をデジタルデータ化されていますか？

- A. 機関内でデータ入力装置を導入している 62.5%
- B. データ化を外部発注している 31.3%
- C. その他 6.2%

11-4 回答内訳

11-1でデータベースなどでデータを活用している（ウ）の方はどのような方法で写真画像をデジタルデータ化されていますか？

- A. 機関内でデータ入力装置を導入している 69.2%
- B. データ化を外部発注している 23.1%
- C. その他 7.7%

11-5 回答内訳

11-1で写真画像情報の保存を目的にデータ活用している（エ）の方はどのような方法で写真画像をデジタルデータ化されていますか？

- A. 機関内でデータ入力装置を導入している 21.1%
- B. データ化を外部発注している 76.3%
- C. その他 2.6%

11-6 回答内訳

11-1でその他の方法でデータを活用している（オ）の方はどのような方法で写真画像をデジタルデータ化されていますか？

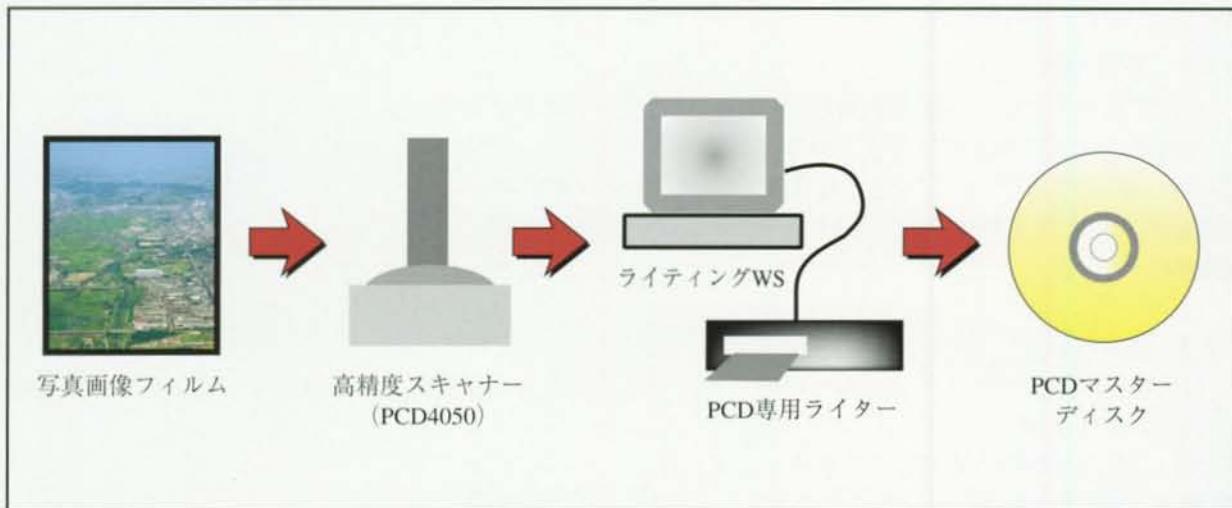
- A. 機関内でデータ入力装置を導入している 64%
- B. データ化を外部発注している 20%
- C. その他 16%

11-7 回答内訳

11-1でデジタル写真に関してはまだ活用していない（カ）の方はどういう理由で活用しておられないのですか？

- D. 予算面での問題があり事業化できない 77.7%
- E. 予算はあるのだが、どういう方法を採ればよいかわからない 6.3%
- F. デジタルデータには未だ問題があり現状でのデジタル化は踏みとどまっている 13.3%
- G. デジタルデータはこれから先も問題があり以後もデジタル化をするつもりはない 2.7%

（付図）写真画像のPhotoCD化プロセス



我々が最も恐るべきことは、デジタル技術の利便性に傾倒した昨今の情勢に乗り遅れてはいけないと、いわば早とちりともいえるデジタル技術の導入である。乏しい知識で導入した技術がもたらすものは写真画像を保存できないばかりかいたずらにオリジナル画像を傷つけてしまう結果を招きかねない。

デジタル写真に関しては、これまで築き上げられた写真技術のような確立した技術があるわけではなく、未だ発展途上といわざるを得ない。

こうした環境の中、現状で写真画像を活用できる最も有効な手段を模索しながら、文化財写真画像を保存できる環境を構築してゆかねばならない。

アンケート回答機関

南茅部町教育委員会 函館市教育委員会 江差町教育委員会 伊達市教育委員会 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 深川市教育委員会 旭川市教育委員会 青森市教育委員会 青森県埋蔵文化財調査センター 弘前市教育委員会 八戸市教育委員会 秋田城跡調査事務所 大館郷土博物館 秋田県埋蔵文化財センター 岩手県埋蔵文化財センター 盛岡市教育委員会 宮古市教育委員会 水沢市埋蔵文化財調査センター 江刺市教育委員会 北上市立埋蔵文化財センター 花巻市教育委員会 遠野市教育委員会 仙台市教育委員会 多賀城市埋蔵文化財調査センター 石巻市教育委員会 (財) 山形県埋蔵文化財センター 米沢市教育委員会 (財) 福島県文化センター 福島市教育委員会 (財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 会津若松市教育委員会 猪苗代町教育委員会 (財) いわき市教育文化事業団 新潟市埋蔵文化財センター (財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団 新発田市教育委員会 三条市教育委員会 長岡市教育委員会 長岡市立科学博物館 豊野町教育委員会 更埴市教育委員会 長野県埋蔵文化財センター 長野市埋蔵文化財センター 塩尻市立平出博物館 豊科町教育委員会 松本市教育委員会 上田市教育委員会 伊那市教育委員会 箕輪町教育委員会 駒ヶ根市立博物館 岡谷市教育委員会 諏訪市教育委員会 茅野市教育委員会 小諸市教育委員会 佐久市教育委員会 飯山市教育委員会 前橋市教育委員会 高崎市教育委員会 伊勢崎市教育委員会 藤岡市教育委員会 太田市教育委員会 館林市教育委員会 桐生市教育委員会 沼田市教育委員会 津川市教育委員会 子持村教育委員会 (財) 群馬県埋蔵文化財調査事業団 宇都宮市教育委員会 鹿沼市教育委員会 水戸市教育委員会 (財) 茨城県教育財団 取手市教育委員会 つくば市教育委員会 石岡市教育委員会 (財) 鹿島市文化スポーツ振興事業団 世田谷区教育委員会 小平市教育委員会 府中市教育委員会 東村山市教育委員会 立川市歴史民俗資料館 福生市郷土資料館 昭島市教育委員会 あきる野市松海道遺跡調査会 あきる野市原小宮地区遺跡調査会 あきる野市前原遺跡調査会 羽村市教育委員会 武藏村山市立歴史民俗資料館 町田市教育委員会 所沢市立埋蔵文化財調査センター 狹山市教育委員会 三鷹市教育委員会 三鷹市遺跡調査会 保谷市教育委員会 東久留米市教育委員会 調布市郷土博物館 八王子市教育委員会 青梅市教育委員会 (財) 印旛郡市文化財センター (財) 千葉県文化財センター 市原市文化財センター (財) 君津郡市文化財センター (財) かながわ考古学財団 厚木市教育委員会 海老名市教育委員会 大和市教育委員会 秦野市教育委員会 伊勢原市教育委員会 小田原市教育委員会 横須賀市教育委員会 逗子市教育委員会 市川市教育委員会 松戸市教育委員会 鎌ヶ谷市教育委員会 (財) 船橋市文化・スポーツ公社 野田市教育委員会 流山市教育委員会 柏市教育委員会 我孫子市教育委員会 (財) 総南文化財センター (財) 山武郡市文化財センター (財) 東総文化財センター 川口市教育総務部 鳩ヶ谷市教育委員会 羽生市教育委員会 大宮市教育委員会 庄和町教育委員会 上尾市教育委員会 久喜市教育委員会 駒西町教育委員会 川越市教育委員会 富士見市教育委員会 東松山市教育委員会 吉見町教育委員会 犀玉町教育委員会 東海市教育委員会 名古屋市見晴台考古資料館 浜松市博物館 細江町教育委員会 湖西市教育委員会 蒲郡市博物館 掛川市教育委員会 菊川町教育委員会 磐田市埋蔵文化財センター 袋井市教育委員会 静岡市教育委員会 静岡県埋蔵文化財調査事務所 焼津市歴史民俗資料館 藤枝市郷土博物館 清水市教育委員会 富士宮市教育委員会 富士市教育委員会 島田市博物館 山梨県埋蔵文化財センター 榛野市教育委員会 (財) 潟戸市埋蔵文化財センター 知多市歴史民俗資料館 西尾市教育委員会 豊田市郷土資料館 愛知県埋蔵文化財センター 常滑市教育委員会 中津川市教育委員会 可児市教育委員会 (財) 岐阜県文化財保護センター 各務原市埋蔵文化財調査センター 津市埋蔵文化財センター 久居市教育委員会 四日市市教育委員会 名張市教育委員会 三重県埋蔵文化財センター (財) 枚方市文化財研究調査会 交野市教育委員会 富田林市教育委員会 河内長野市教育委員会 高石市教育委員会 堺市立埋蔵文化財センター 松原市教育委員会 大阪狭山市教育委員会 貝塚市教育委員会 熊取町教育委員会 田尻町教育委員会 泉佐野市教育委員会 阪南市教育委員会 東南市教育委員会 泉大津市教育委員会 高槻市埋蔵文化財調査センター 八尾市教育委員会 羽曳野市教育委員会 柏原市教育委員会 柏原市立歴史資料館 (財) 和歌山市文化体育振興財団 (財) 和歌山県文化財センター 橋本市教育委員会 奈良市埋蔵文化財調査センター 大和郡山市教育委員会 檜原市教育委員会 奈良県立檜原考古学研究所 桜井市立埋蔵文化財センター 田原本町教育委員会 大和高田市教育委員会 河合町教育委員会 香芝市二上山博物館 五條市教育委員会 近江八幡市教育委員会 能登川町埋蔵文化財センター (財) 滋賀県文化財保護協会 安土城郭調査研究所 安土町教育委員会 五個荘町教育委員会 日野市教育委員会 蒲生町教育委員会 愛知川町教育委員会 米原町教育委員会 (財) 京都市埋蔵文化財研究所 (財) 向日市埋蔵文化財センター (財) 京都府埋蔵文化財調査研究センター (財) 長岡京市埋蔵文化財センター 大山崎町教育委員会 金沢市埋蔵文化財センター 松任市教育委員会 富山県埋蔵文化財センター (財) 富山県文化振興財団 富山市教育委員会 立山町教育委員会 長口町教育委員会 加賀市教育委員会 福光町教育委員会 羽咋市教育委員会 大津市教育委員会 (財) 栗東町文化体育振興事業団 草津市教育委員会 守山市埋蔵文化財センター 中主町教育委員会 小浜市教育委員会 宮津市教育委員会 加悦町教育委員会 大宮町教育委員会 弥栄町教育委員会 福知山市教育委員会 綾部市教育委員会 舞鶴市教育委員会 宇治市歴史資料館 城陽市教育委員会 京田辺市教育委員会 宇治田原町教育委員会 福井市教育委員会 福井県教育庁埋蔵文化財センター 神戸市教育委員会 兵庫県教育委員会 明石市立文化博物館 加西市教育委員会 佐用郡教育委員会 赤穂市教育委員会 龍野市教育委員会 姫路市教育委員会 小野市教育委員会 水上郡教育委員会 豊岡市立郷土資料館 芦屋市教育委員会 洲本市教育委員会 (財) 広島市文化財団 (財) 広島県埋蔵文化財調査センター (財) 東広島市教育文化振興事業団 三良坂町教育委員会 三次市教育委員会 千代田島教育委員会 山口市教育委員会 (財) 山口県埋蔵文化財センター 防府市教育委員会 福山市教育委員会 宮崎市教育委員会 (財) 松江市教育文化振興事業団 島根県教育庁 宍道町教育委員会 鹿島町教育委員会 出雲市教育委員会 大社町教育委員会 平田市教育委員会 安来市教育委員会 鳥取市埋蔵文化財調査センター 国府町教育委員会事務局 倉吉市教育委員会 (財) 米子市教育文化事業団 岡山県古代吉備文化財センター 倉敷市埋蔵文化財センター 落合町教育委員会 高松市教育委員会 丸亀市教育委員会 (財) 香川県埋蔵文化財センター 普通寺市教育委員会 大川町教育委員会事務局 藍住町教育委員会 (財) 徳島県埋蔵文化財センター (財) 高知県文化財団埋蔵文化財センター 南国市教育委員会 (財) 松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター (財) 愛媛県埋蔵文化財調査センター 春日市奴国の丘歴史資料館 大野城市教育委員会 福岡市埋蔵文化財センター 九州歴史資料館 筑紫野市教育委員会 太宰府市教育委員会 那珂川町教育委員会 水巻町教育委員会 岡垣町教育委員会 福岡県遠賀町教育委員会 北九州市教育文化事業団 久留米市埋蔵文化財センター 小郡市埋蔵文化財調査センター 八女市教育委員会 吉井町教育委員会 高田町教育委員会 朝倉町教育委員会 浮羽町教育委員会 鞍手町教育委員会 若宮町教育委員会 長崎県教育庁 長崎市教育委員会 佐賀市教育委員会 大和町教育委員会 唐津市教育委員会 呼子町教育委員会 植木町教育委員会 大津町教育委員会 熊本市教育委員会 宇土市教育委員会 五木村教育委員会 荒尾市教育委員会 本渡市教育委員会 大分市教育委員会 大分県教育庁 日田市教育委員会 沖縄県郷土博物館 北谷町教育委員会 今帰仁村教育委員会 石垣市教育委員会 延岡市教育委員会 北方町教育委員会 日向市教育委員会 高千穂町教育委員会 小林市教育委員会 えびの市教育委員会 宮崎県埋蔵文化財センター 都城市教育委員会 日南市教育委員会 鹿児島市教育委員会 鹿児島県立埋蔵文化財センター 玉名市教育委員会 大山町教育委員会 川崎市教育委員会 読谷村教育委員会 清武町教育委員会 鳥取県埋蔵文化財センター 飯田市教育委員会