

埋蔵文化財 ニュース

ISSN 0389-3731

奈良国立文化財研究所
埋蔵文化財センター
〒630 奈良市二条町2-9-1
☎ 0742 - 34 - 3931
FAX 0742 - 35 - 1358

1994.12.01

78

CAO NEWS

Centre for Archaeological Operations

保存科学関連設備と保存科学に携わる人員の調査

1982年におこなわれた保存科学関連施設の調査（「保存科学施設の現状」[埋蔵文化財ニュース36号]）から10年余の年月が流れた。この間、埋蔵文化財にかかわる保存科学を取り巻く状況は大きく変化した。多くの都道府県及び市町村では、埋蔵文化財に関わる組織や諸施設の整備が進み、それに伴い保存科学関連施設の充実もはかられてきた。これは、埋蔵文化財の調査と研究に対する理解が深まり、保存科学の必要性が認識されてきた結果とも受け止められる。しかし、これを単純に「保存科学の隆盛」とみてよいのだろうか。このあたりの実状を把握するとともに将来の保存科学のあり方を探る資料に資するために、現時点における保存科学関連施設の状況と人員の実態をまとめ、若干の考察を加えた。

【1】保存科学関連設備

わが国における埋蔵文化財と関わる保存科学関連設備のここ10年の充実ぶりには目を見張るものがある。これは、前回1982年に行われた調査（次頁に縮小再掲）と今回の調査結果を比較しても明らかである。前回は、保存処理装置として、水浸出土木製品を処理する「PEG（ポリエチレングリコール樹脂）含浸装置」と出土鉄製品を処理する「鉄製遺物用減圧含浸装置」の2点についてのみの調査であった。しかし、今回は、処理用の装置ばかりではなく、実際の保存処理の前に是非おこないたい事前調査に用いる装置の代表として、遺物の構造調査のための「X線透過撮影装置（レントゲン撮影装置）」と遺物の材質調査のための「X線分析装置」の2点についての都道府県別の普及度を調べた。この2点は、前回の調査では設置している機関がほとんどなかった事実からみても、埋蔵文化財調査における保存科学技術の必要性が浸透し、関連施設の充実が一般化してきたと評価できる。また、保存処理設備の代表として、前回と同様、出土水浸木製品の処理に用いる「PEG含浸装置」と、新たに「真空凍結乾燥機」の普及度も併せて都道府県別の地図に示した。ただし、前回の調査で取り上げた「鉄製遺物用含浸装置」は保存処理として一般化しているので地図上に示すことはしなかった。

地方公共団体の保存処理施設

1982.3現在



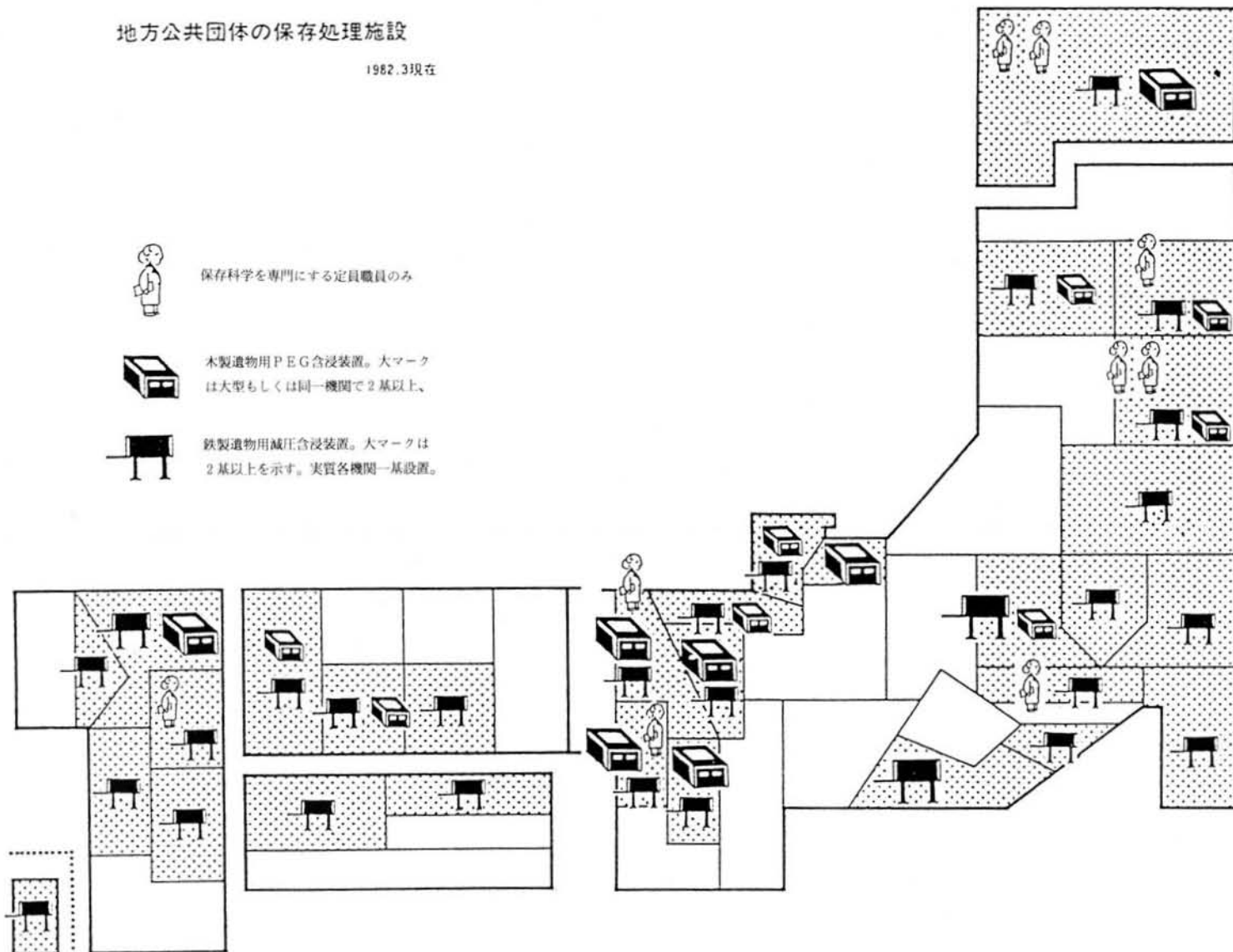
保存科学を専門にする定員職員のみ



木製遺物用P.E.G.含浸装置。大マークは大型もしくは同一機関で2基以上、



鉄製遺物用減圧含浸装置。大マークは2基以上を示す。実質各機関一基設置。



今回の調査では上記に記した装置だけではなく、保存科学に関わるさまざまな機器についても調査した。代表的な装置の普及状況は次に列挙した。なお、調査の対象は、前回の調査と同様に、基本的に発掘業務と関係する公共機関に限定し、東京・奈良国立文化財研究所、国立歴史民俗博物館、国立民族学博物館や大学等の人員と施設については割愛した。

保存処理の事前調査・研究のために用いる機器

①光学顕微鏡（透過／実体／偏光を含む）	74台
②赤外線テレビシステム	23台
③X線透過撮影装置（レントゲン撮影装置） ^(*)	20台
④X線分析装置（蛍光X線分析あるいはX線回折分析） ^(*)	9台
⑤電子顕微鏡	6台

保存処理作業に用いる機器

⑥さび落とし用エアブラシ	42台
⑦鉄器処理用減圧含浸装置	45台
⑧PEG含浸装置 ^(*)	83台
⑨真空凍結乾燥機 ^(*)	18台

（台数はいずれも全国総計、^(*)についてはイラストマップ参照のこと）

概して高価な装置（③④⑤や、⑨）を揃えている機関では、光学顕微鏡などの基本的な装置は既に保有している傾向があるが、中には比較的高価な装置だけを導入しているような事例も見受けられる。また、発掘件数の急激な増加により大量に出土した遺物の処理を外部に発注すると莫大な費用がかかるため、各機関で装置を持った方が経済的であるのではないか、という判断から装置の導入に踏み切ったが、その後、諸般の事情からやむなく放置しているケースもあるように聞く。まったく人的裏付けなしに装置を入れたような場合は別として、こういった事態の多くは、装置導入当初の担当者の移動や他の業務が多忙になったため、継続的な装置運行ができにくくなってしまった、というケースがほとんどである。いずれにしろ、施設担当者の問題を抜きにして保存科学関連施設の導入は考えるべきではない。また、高度な装置は、それを使いこなせる能力を持ち合わせた人材を配置しなければ十分な機能を発揮しない。施設導入にあたっては、この点を考慮した適切な指導をおこなっていく必要性を強く感じる。

【Ⅱ】保存科学に携わる人員

今回の調査において、埋蔵文化財に関連する保存科学関連設備の充実ぶりは顕著であることは明らかになったが、それらの施設を日頃から使用し、保存科学的な調査・研究を行い、また

実際に保存処理をおこなう担当者の陣容はどうなっているのでしょうか。その実態を明らかにするために、まず保存科学に携わる担当者を実状にあわせて分類しておく必要があるだろう（ここでは、埋蔵文化財に関わる保存科学に限定する）。

保存科学に関わる人員のカテゴリー

- (a)保存科学専門担当者（保存科学や自然科学を学び、保存科学的業務を専門におこなう者）
- (b)保存科学専従担当者（考古学を学んだが、保存科学的業務を長期間専従的におこなう者）
- (c)保存科学・考古学兼務担当者（考古学を学び、考古学的業務と保存科学的業務を兼務する者）
- (d)保存科学非常勤担当者（保存科学的業務を専従するが勤務形態が非常勤である者）

この調査で取り上げた埋蔵文化財に関わる諸機関のほとんどは、発掘を業務としていることを基本とする。(a)、(b)は、実際に発掘業務には従事せず、保存科学的業務のみおこなっている者であり、実際に保存科学担当者として位置づけられるのはこの二つのカテゴリーに入る人たちだけとみなせる。従って、次頁からのイラストマップに都道府県別に人員を示した保存科学担当者もこれに準じる。その数は、(a)は16名、(b)は10名、合計26名となる。前回1982年の調査では、このカテゴリーに入る人は9名に過ぎなかったことから考えると約3倍増となる。(c)は、発掘あるいはその他の業務が主になり、保存科学的業務は時間に余裕のある時におこなう程度となり、実際には(d)、あるいはアルバイトに任せきりであるのが実状である。今回の調査で、敢えて保存科学担当者の人員として計上しなかったのはこの理由による。調査結果では、(c)は34名、(d)は10名程度である。アルバイトに関しては各機関の予算に応じて変動も大きく、実数を掴みかねるが、全体ではかなりの数にのぼる。また、本来(a)となるべき人が、(c)として発掘業務の方が主になっている場合や、あるいは立場上(d)であるため、今回の調査対象として計上できないケースもあり、前回の調査時より保存科学に関わる人員は増えているように見えるが、保存科学を取り巻く現状は依然厳しい。特に、34名いる(c)の立場の人が、保存科学的な業務で、十分に機能し得ていないところに問題がある。

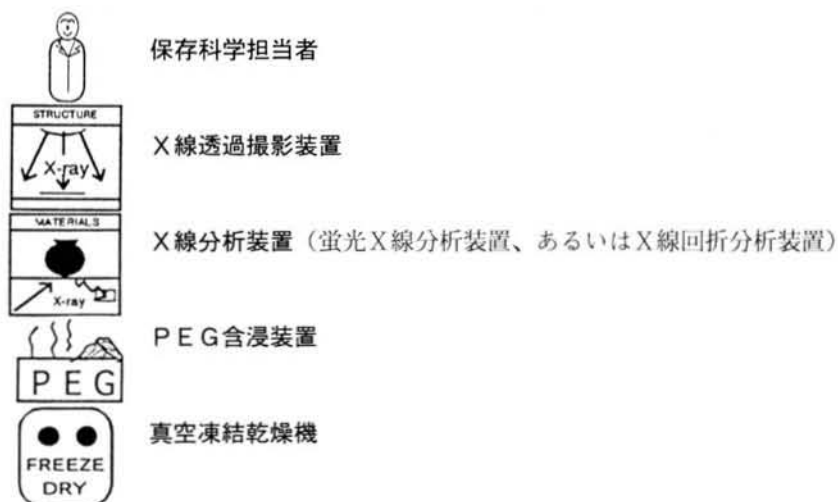
建物を建て、高価な装置を導入し設備を整えても、人的環境を整えなければ、その能力を十分発揮することはできない。装置が高度になればなるほど、その操作や維持に高度な専門的知識が要求されることになる。先にも述べたが、人的な裏付けがあってこそ諸施設の機能が活かされるのであって、決して設備を導入するだけで保存処理や保存科学的な調査・研究が進むものではない。施設を設ける際には、このことを肝に銘じる必要があるだろう。さらに、理想的には各地域・ブロック内で、諸機関が所有する施設を有効に相互活用できるような、中核となる保存科学の本格的な専門家の育成をめざしていかななくてはならない。今後ますます高度な要求に対応できる人材が望まれてくることは必至である。

この調査をおこなうにあたって、次に掲げる機関の協力を得た。ここに記して感謝の意を表す。なお、調査結果は、最終的には1994年3月時点のデータに基づくものである。今後とも、データの信頼性に万全を期するために、もしお気づきの点があればご連絡頂きたい。

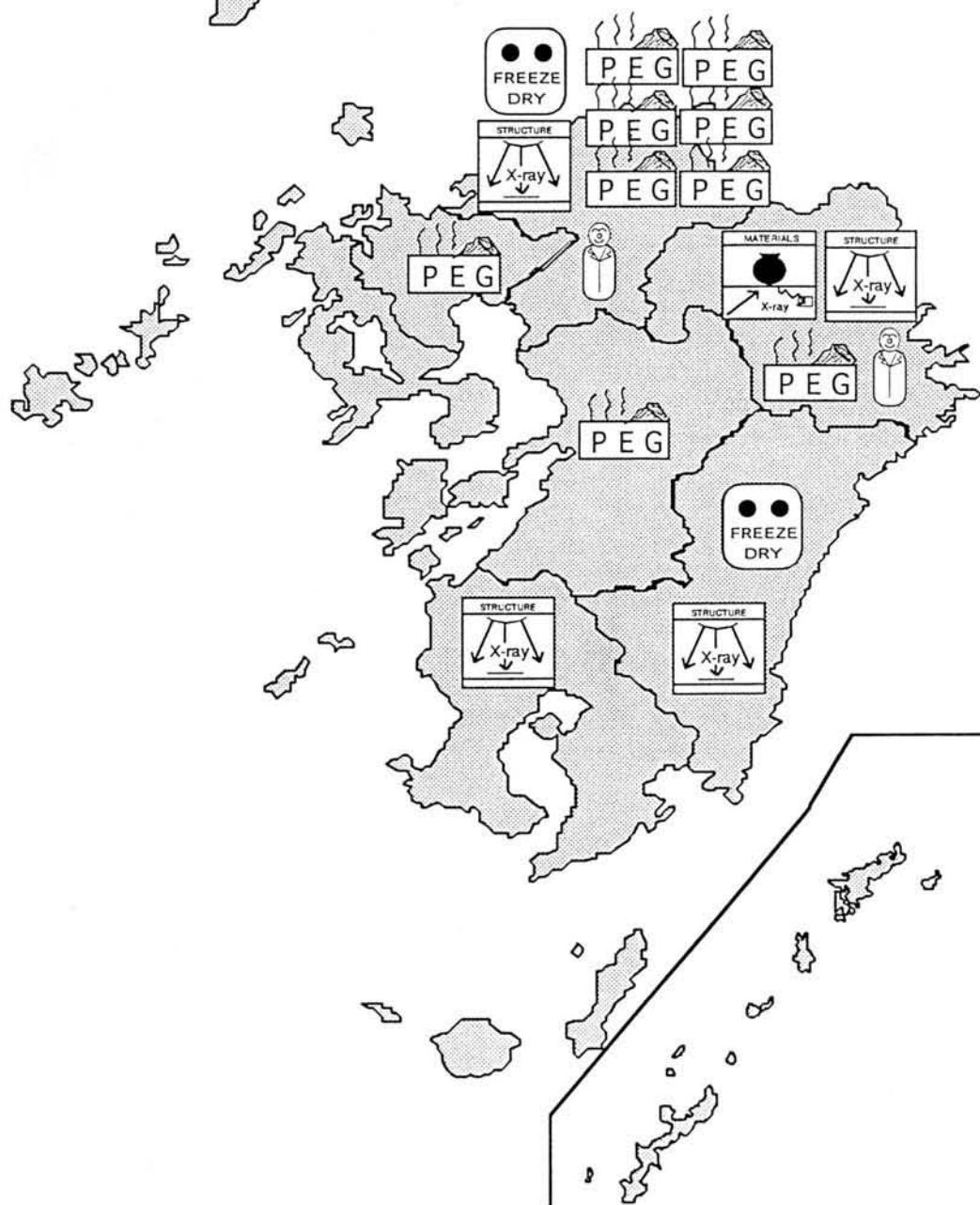
(財)北海道埋蔵文化財センター 北海道開拓記念館 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 千歳市教育委員会 札幌市埋蔵文化財センター 江差町教育委員会 余市町教育委員会 斜里町埋蔵文化財センター 上ノ国町教育委員会 岩手県立博物館 岩手県立埋蔵文化財センター 秋田県埋蔵文化財センター 東北歴史資料館 多賀城市埋蔵文化財調査センター 福島県立博物館 茨城県立歴史館 (財)栃木県埋蔵文化財センター (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 埼玉県立埋蔵文化財センター (財)千葉県文化財センター (財)東京都埋蔵文化財センター 日野市ふるさと博物館 神奈川県立埋蔵文化財センター 川崎市市民ミュージアム 富山県埋蔵文化財センター (財)富山県文化振興財団 石川県立埋蔵文化財センター 福井県立若狭歴史民俗資料館 福井県立朝倉氏遺跡資料館 山梨県埋蔵文化財センター (財)長野県埋蔵文化財センター 長野市立博物館 長野県立歴史館 松本市立考古博物館 (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 静岡市教育委員会 浜松市博物館 (財)愛知県埋蔵文化財センター 安土城考古博物館 滋賀県埋蔵文化財センター 京都府立山城郷土資料館 (財)京都市埋蔵文化財研究所 (財)大阪文化財センター (財)大阪市文化財協会 兵庫県教育委員会 神戸市教育委員会 奈良県立橿原考古学研究所 岡山県古代吉備文化センター 広島県立歴史博物館 草戸千軒町遺跡調査研究所 (財)広島市歴史科学教育事業団 (財)広島県埋蔵文化財センター 広島市教育委員会 島根県教育庁文化課 鳥取県埋蔵文化財センター 山口県埋蔵文化財調査センター (財)香川県埋蔵文化財調査センター (財)愛媛県埋蔵文化財調査センター 松山市立埋蔵文化財センター 徳島県立博物館 九州歴史資料館 福岡市埋蔵文化財センター 福岡市博物館 太宰府市教育委員会 筑紫野市教育委員会 (財)北九州市教育文化事業団 宮崎県埋蔵文化財センター 佐賀県立博物館 長崎県教育委員会 大分県立宇佐風土記の丘歴史民俗資料館 熊本県立装飾古墳館 鹿児島県埋蔵文化財センター 沖縄県教育庁文化課 その他 法人機関など

(順不同)

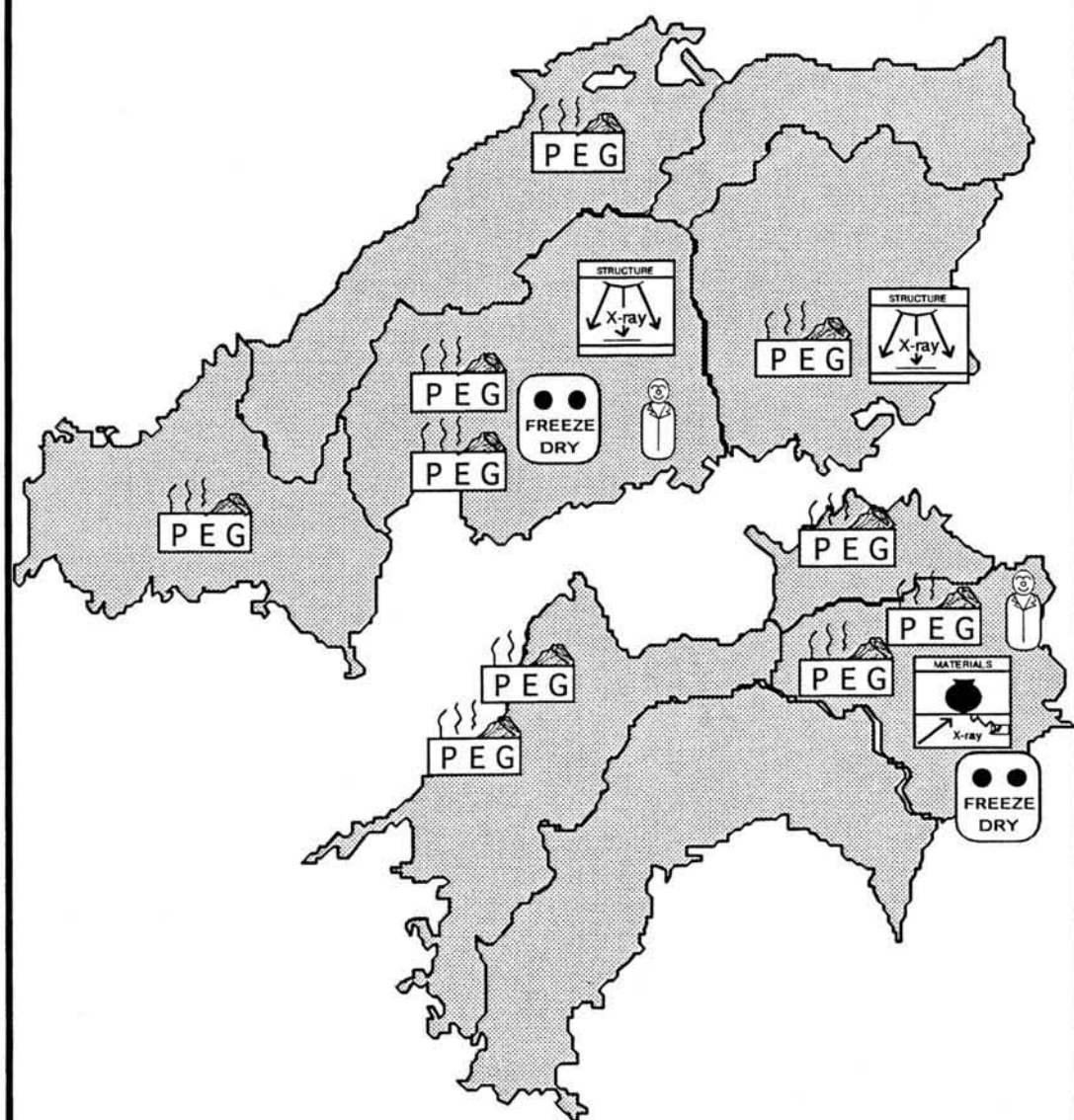
次ページから始まる各地域ごとの調査状況における記号の意味は次の通りである。



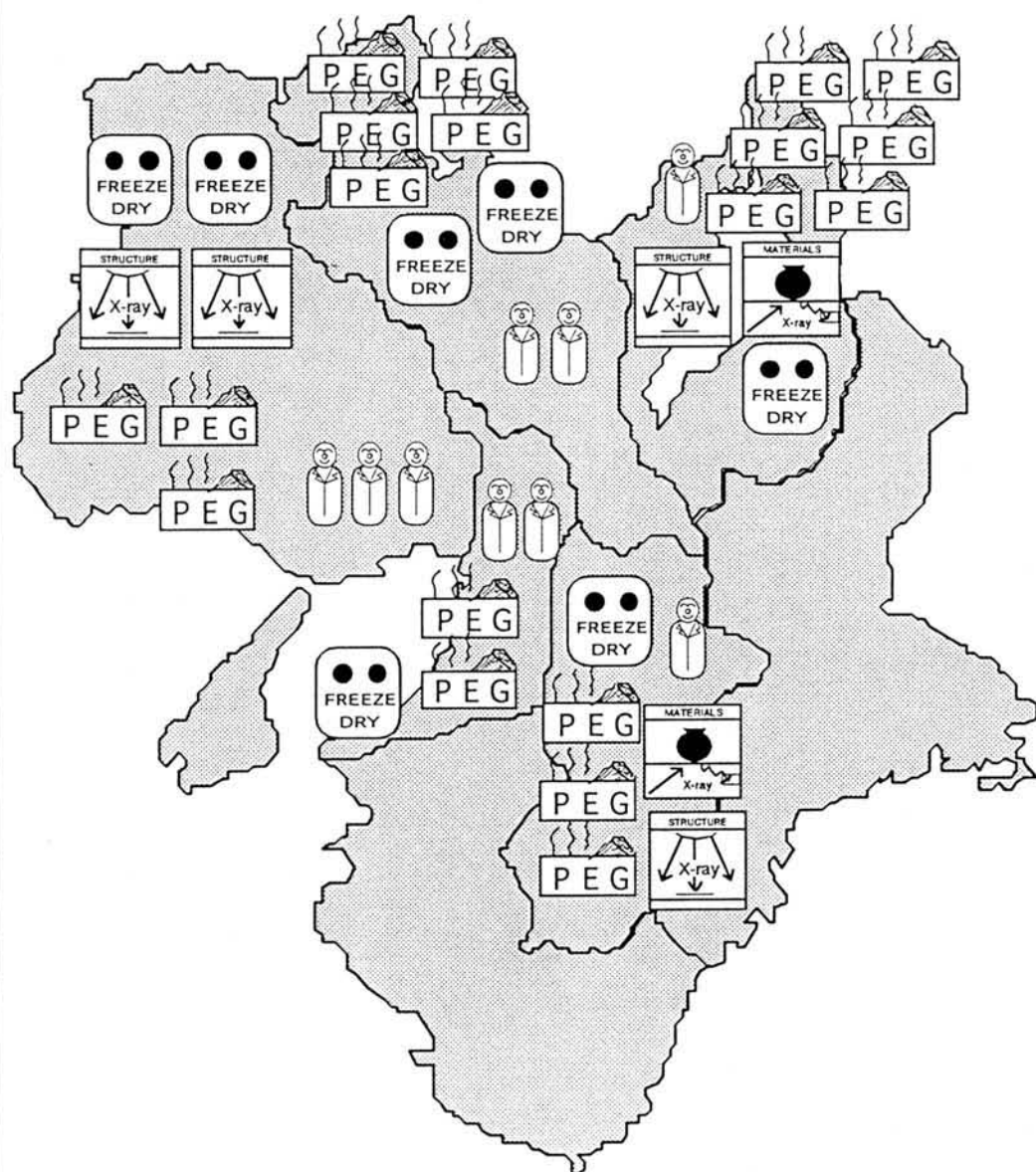
九州・沖縄



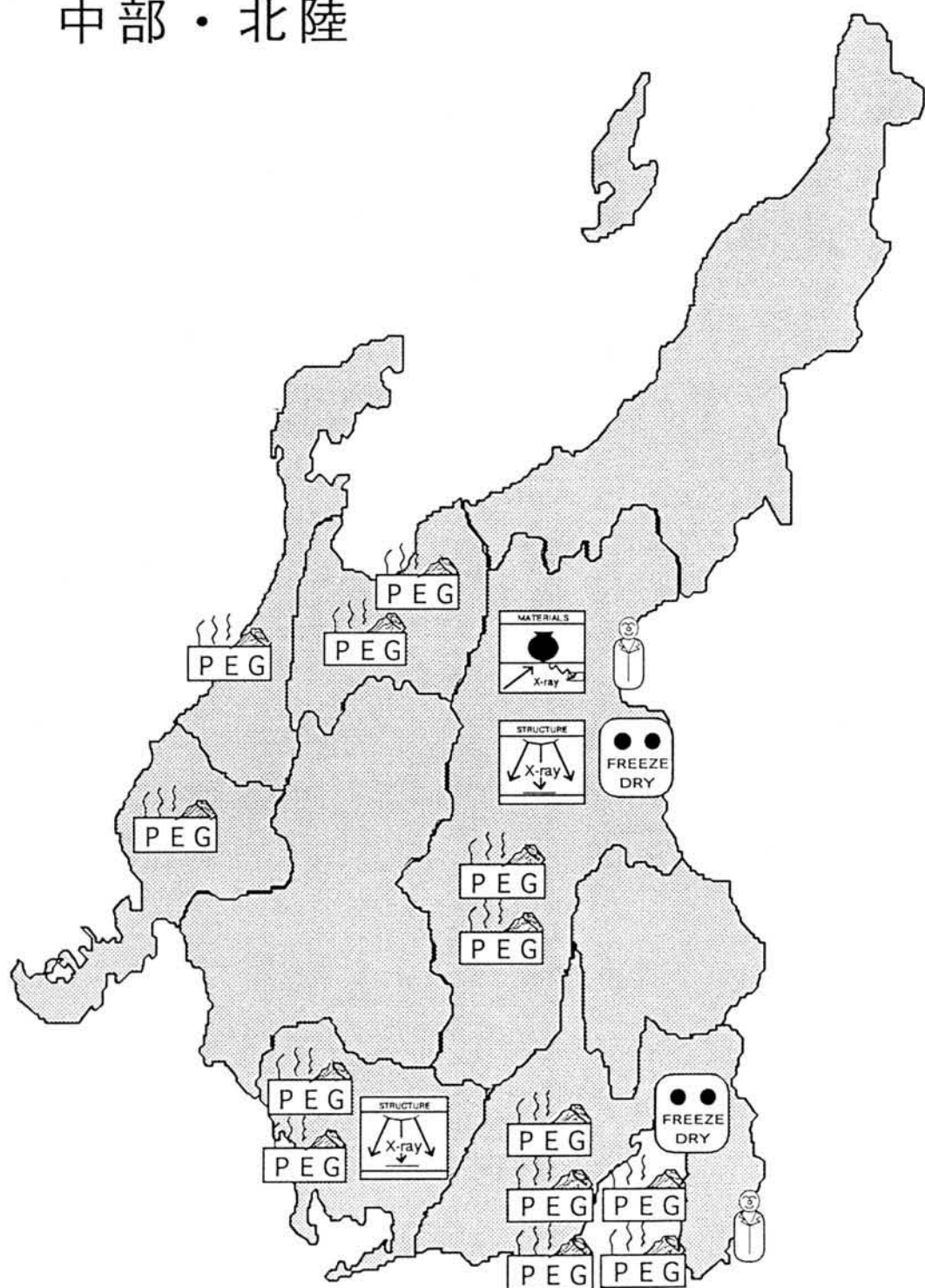
中国・四国



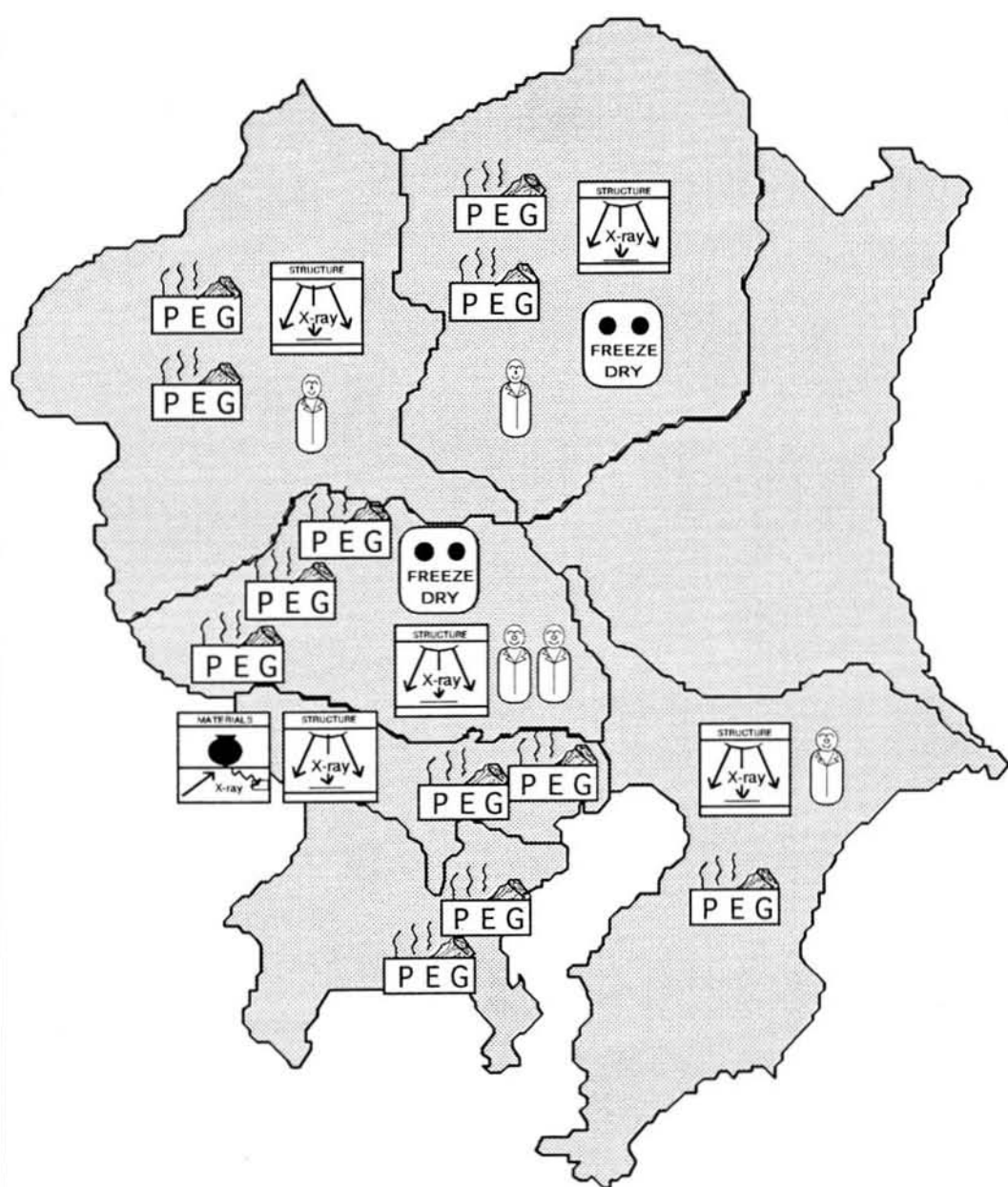
近畿



中部・北陸



関 東



北海道・東北

